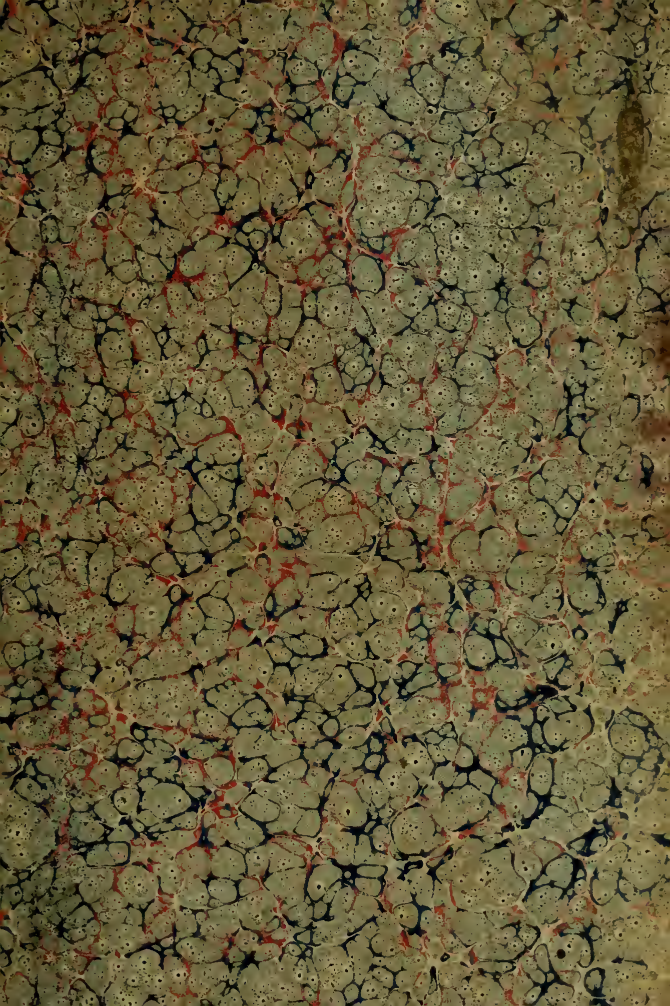






NOUVEAU DICTIONNAIRE D'HISTOIRE NATURELLE,

APPLIQUÉE AUX ARTS,

A l'Agriculture, à l'Économie rurale et domestique, à la Médecine, etc.

PAR UNE SOCIÉTÉ DE NATURALISTES ET D'AGRICULTEURS.

Nouvelle Édition presqu'entièrement refondue et considérablement augmentée ;

AVEC DES FIGURES TIRÉES DES TROIS RÈGNES DE LA NATURE.

TOME XXXV.

DE L'IMPRIMERIE D'ABEL LANOE, RUE DE LA HARPE.

A PARIS,

CHEZ DETERVILLE, LIBRAIRE, RUE HAUTEFEUILLE, N° 8.

M DCCC XIX.

Indication des PLANCHES *du* TOME XXXV.

R 17. Poissons et Mammifères, *pag.* 134.

Uranoscope rat. — Xiphias espadon. — Zée à longs cheveux. — Monoceros narwhal. — Baleine gibbar. — Cachalot microps. — Dauphin ordinaire.

R 12. Quadrupèdes mammifères, *pag.* 150.

Urson (porc-épic). — Vigogne (lama). — Yak (bœuf).

R 13. Plantes, *pag.* 292.

Umari épineux. — Vampi de la Chine. — Vomique des boutiques. — Uperhize truffière.

R 20. Zoophytes, *pag.* 336.

Trichode comète. — Trichode poisson — Trichode longue queue. — Tritonie clavigère. — Tubipore musique. — Tubulaire entière. — Vaginelle déprimée. Vellele tentaculée. — Vérétille phaloïde. — Volvoce sphérule. — Vorticelle limacine. — Vorticelle utriculée. — Vorticelle hémisphérique. — Vorticelle rotatoire. — Zoanthe d'Ellis.

R 5. Coquilles, *pag.* 389.

Turritelle tuberculeuse. — Turritelle tarrière. — Vénus dioné. — Vénus codock. — Vénus clonisse. — Vermiculaire vermet. — Vis favat. — Volute porcelaine. — Volute épiscopale (mitre). — Volute yet. — Vulselle lingulée.

NOUVEAU DICTIONNAIRE D'HISTOIRE NATURELLE.

TUA. Les Tschuwasches donnent au CHAMEAU A DEUX BOSSES le nom de *tüa.* (DESM.)

TUA. d'Adanson. *V.* THUYA. (LN)

TUABBA ou NABBA. Noms du RHINOCÉROS au Cap de Bonne-Espérance, selon quelques voyageurs. (S.)

TUAL. Liqueur laiteuse qui découle du SAGOUTIER. (B.)

TUATUA. Nom du MÉDICINIER A FEUILLES DE COTONNIER, à Cumana. (B.)

TUBA. Espèce de MÉNISPERME, figurée par Rumphius, et qui paroît être le LACUNEUX. (B.)

TUBA. Ce nom, ainsi que celui de *tuba-major* et *tuba-minor*, ont été donnés, autrefois, à des narcisses dont la couronne interne est tubulée et longue. (LN.)

TUBA-AMORIS. L'un des noms donnés à l'hélianthe ou soleil des jardins (*helianthus annuus*, L.), par Fragosa, médecin espagnol, qui a écrit un ouvrage sur les aromates et les simples qu'on apporte des deux Indes en Europe : cet ouvrage parut en 1610, in-8.° (LN.)

TUBA-BACCIFERA. Nom du MÉNISPERME LACUNEUX ou *coque-levant*, dans l'ouvrage de Rumphius. (B.)

TUBA FLAVA. Autre espèce de ménisperme dans Rumphe (*M. flavescens*, Lk.); il y a encore le *tuba radicans*, et le *tuba siliquosa* de Rumphe, plantes peu connues. (LN.)

TUBAC. *V.* TABACUS. (LN.)

TUBACKA. *V.* TUBACUS. (LN.)

TUBANTHÈRE, *Tubanthera.* Genre de plantes qui depuis a été réuni au CÉANOTHES. Ventenat, qui a examiné

l'espèce sur laquelle il a été établi, pense que cette réunion doit être effectuée. (B.)

TUBER. Nom latin de la TRUFFE. *V.* ce mot. (DESM.)

TUBERARIA. Une espèce de CISTE (*C. tuberaria*) a été ainsi indiquée par plusieurs botanistes anciens ; on l'a encore appelée *tuberaria major* et *nostras* (Lob., J. Bauhin, etc.). (LN.)

TUBÉRASTRE. Champignon du genre BOLET, ou mieux POLYPORE, qui croît sur un tuf volcanique, dans le midi de l'Italie, et qui se mange habituellement dans cette contrée.

J'ai fait développer, dans une serre de Paris, les champignons d'un morceau de ce tuf, et ils se sont trouvés être un AGARIC, fort voisin de l'ORONGE. *V.* PIERRE A CHAMPIGNONS. (B.)

TUBERCULAIRE, *Tubercularia.* Genre de plantes de la famille des CHAMPIGNONS, dans lequel entrent les TREMELLES POURPRÉE et NIGRESCENTE, figurées pl. 284 et 455 du *Traité des Champignons de la France*, par Bulliard. Ce genre a pour caractères : d'être gélatineux, d'avoir un chapeau couvert de tubercules en mamelons, un pédicule très-épais, bombé, portant sa semence sur sa partie supérieure.

Le genre ATRACTION a été établi à ses dépens par Link.

Les tuberculaires sont au nombre de cinq espèces, figurées dans l'ouvrage de Tode sur les champignons de Mecklembourg. Les deux plus communes sont les deux précitées. *V.* au mot TREMELLE.

J'ai rapporté de Caroline une espèce de ce genre fort remarquable par sa grandeur, d'un à trois pouces de haut sur un pouce et plus de diamètre. Son pédicule est creux, et semble formé de la réunion de plusieurs autres. Il est blanchâtre et visqueux intérieurement; son chaperon est d'un vert noirâtre, plus large que le pédicule, visqueux, très-lacuneux, très-bulleux, et garni de tubercules. Il ressemble à une tremelle par sa consistance. *Voyez* les Mémoires de l'Académie de Berlin, où il est figuré.

Ce champignon croît en touffe dans les endroits sablonneux, à la suite des pluies du printemps. (B.)

TUBERCULARIE, *Tubercularia.* Genre de plantes établi par Stackhouze, *Néréide britannique*, aux dépens des VARECS de Linnæus. Il offre pour caractères : fronde cylindrique, filiforme, légèrement diaphane ; anneaux longs, en zigzag ; de gros tubercules sur la tige ; les extrémités souvent pourvues d'une vrille.

Ce genre rentre dans la seconde division du genre GIGAR-

TINE de Lamouroux, il renferme deux espèces; les VARECS POURPRÉ et NAIN. (B.)

TUBERCULES (DANS LES ANIMAUX), *Tuberçula.* Ce sont communément de petites excroissances ou des éminences qui s'élèvent sur différentes parties du corps. Ce qu'on appelle des *poireaux*, des *rhagades*, des *verrues*, des *condylomes*, des *crêtes*, sont des excroissances produites par un dépôt de sucs, concrescibles ou albumineux, extravasés sous l'épiderme. On voit fréquemment des verrues sur les mains des jeunes gens, surtout s'ils n'ont pas soin de les tenir propres. Mais les autres espèces de tubercules se présentent plus souvent sur les parties sexuelles de l'un et de l'autre sexe, et sont souvent des symptômes du virus vénérien. Cependant Hunter et quelques autres praticiens ne les considèrent que comme des affections locales.

Les *loupes* sont encore des espèces de *tubercules.* Souvent un os blessé d'un coup violent, qui a déchiré son périoste ou la membrane qui l'entoure, laisse extravaser son suc osseux, qui se concrète et forme un tubercule nommé *exostose*, production contre nature, qui n'adhère au corps de l'os qu'à la manière des épiphyses : il y a des *tubercules charnus* d'un volume plus ou moins considérable. Le sarcocèle est un gros tubercule charnu qui se forme aux testicules, à la suite de quelque contusion ou de toute autre cause d'irritation locale. Les calus, les durillons ou callosités de l'épiderme, qui se forment à la suite d'un frottement violent, comme à la paume des mains et à la plante des pieds, ou sur diverses autres parties du corps, chez les quadrupèdes, sont autant de tubercules. On donne encore ce nom aux éminences osseuses ou cornées qui naissent sur la tête ou les pieds des quadrupèdes, des oiseaux, etc. *Voy.* les mots ÉPIDERME, PEAU, CORNE. (VIREY.)

TUBERCULEUX. Poisson du genre BALISTE (*balistes verrucosus*, Linn.). (B.)

TUBERES. Fruits mentionnés par Pline, et qui paroissent intermédiaires entre les PÊCHES et les AMANDES. Il se pourroit qu'ils fussent ce que nous appelons AMANDES-PÊCHES. (B.)

TUBÉREUSE, *Polyanthes*, Linn. (*Hexandrie monogynie.*) Plante vivace et unilobée, de la famille des narcissoïdes de Jussieu, constituant seule un genre. Cette plante, qu'on croit originaire des Indes, nous est venue de la Perse. M. Peiresc, conseiller à l'ancien parlement d'Aix, est le premier qui l'ait cultivée en France, dans le jardin de son château de Bougencier, entre Signe et Souliers, du côté de

Toulon. C'est de là qu'elle s'est répandue en France et dans l'Italie. Ses ognons lui furent envoyés de Perse, en 1632, par le Père Théophile Minuti, minime.

La tubéreuse est remarquable par sa tige élancée, et surtout par l'odeur délicieuse de sa fleur, qui embaume tous les lieux où elle se trouve. Cette odeur est si forte, que plusieurs personnes ont de la peine à la supporter, quand la fleur est placée dans un appartement.

Il y a quatre variétés de *tubéreuse*, *à fleurs simples*, *à fleurs doubles*, *à petites fleurs*, *à feuilles panachées.* On cultive particulièrement les deux premières variétés, et leur culture est la même. La *tubéreuse double* porte une tige beaucoup plus haute que la simple ; elle a deux ou trois, et quelquefois jusqu'à quatre rangs de pétales. Elle a été trouvée, dit-on, par M. Lecour, de Leyde, en Hollande ; il la multiplia tellement, qu'elle occupoit tout son jardin. N'ayant plus de place, il aima mieux en briser les ognons que d'en donner ou d'en vendre, afin de rester, en Europe, seul propriétaire de cette belle fleur, devenue aujourd'hui fort commune.

Voici quels sont les caractères de l'espèce, confondus avec ceux du genre : une racine ou ognon de forme allongée, recouvert d'une tunique d'un jaune roux assez clair ; une tige unique et simple, qui acquiert jusqu'à quatre pieds de hauteur, surtout dans les pays chauds ; deux sortes de feuilles, les radicales ou inférieures longues, les supérieures ou celles de la tige plus courtes, sessiles, entières, pointues, et disposées alternativement ; les fleurs blanches, formant comme un épi au sommet de la tige, alternes et sessiles, comme les feuilles, garnies chacune ou deux à deux de bractées à leur base, et s'épanouissant successivement de bas en haut. Chaque fleur présente un calice ou corolle en entonnoir, dont le tube est long et arqué à la base, et dont le limbe est découpé en six segmens ovoïdes et obtus; six étamines insérées au sommet du tube, non saillantes, à anthères linéaires ; un style et un stigmate à trois divisions. Le fruit est une capsule à trois loges, contenant plusieurs semences unies, à moitié rondes, disposées sur un double rang, et attachées à l'angle interne des loges.

La tubéreuse aime une terre substantielle et légère. On peut la multiplier par semences ou par caïeux. La première méthode exige plusieurs années de soins assidus ; elle n'est pas toujours couronnée de succès, à moins qu'on n'ait de bons châssis. Il est plus expéditif et plus sûr de renouveler cette plante par ses caïeux, en les séparant chaque année

de l'ognon principal : celui-ci ne fleurit qu'une seule fois ; mais, mis en terre, il fournit des caïeux qui, plantés à leur tour, deviennent à la seconde année ognons portant ou étant prêts à donner des fleurs.

Dans les climats tempérés ou chauds, la tubéreuse vient fort bien en pleine terre, sans moyens artificiels. Elle est cultivée en grand dans le midi de la France et en Italie ; les Génois surtout en font un grand commerce. Dans un climat tant soit peu froid on ne peut l'élever que sur couche, soit au grand air, soit sous cloche ou châssis. On attend que l'hiver soit passé, et qu'on n'ait plus à craindre les gelées. Alors on prépare une couche faite avec du fumier de litière et du terreau bien consommé ; on y plante les ognons à huit pouces de distance les uns des autres sur la même ligne, et à dix ou douze pouces d'intervalle entre chaque rang. Dans les journées fraîches ou trop pluvieuses, on couvre la jeune plante pour la garantir du froid et de l'humidité, et à mesure que sa tige s'élance, on l'arrose avec soin, non copieusement, mais souvent.

On peut avoir des tubéreuses en fleur pendant une grande partie de l'année, en faisant les plantations à des époques différentes. Celles qui fleurissent dès le mois de juin ont été plantées au commencement de février, et élevées sous des châssis où l'on a entretenu une bonne chaleur. Le temps ordinaire de leur floraison est l'automne. Il est très-agréable de les élever dans des pots, qu'on place ou déplace à volonté ; on donne alors à ces plantes, pendant leur croissance, le juste degré de chaleur qui leur convient, et quand leurs fleurs s'épanouissent, on jouit mieux de leur parfum. Bomare dit qu'on peut relever la blancheur de ces fleurs par une légère nuance de rouge, en mettant leur tige dans le suc exprimé des baies du *phytolacca décandre*. Je n'ai point fait cet essai avec le *phytolacca ;* mais pendant mon sejour à Saint-Domingue, je me suis souvent amusé à rougir la fleur de la tubéreuse avec le jus du fruit que porte le *cactier raquette*. Dans une petite tasse pleine de ce jus, je trempois l'extrémité inférieure d'une tige que j'avois coupée ; vingt-quatre heure après, la fleur étoit de couleur incarnat.

On cesse d'arroser la tubéreuse quelque temps après qu'elle est défleurie ; on place les pots dans un lieu qui ne soit pas exposé à la pluie, et on les laisse ainsi jusqu'à ce que la terre et les feuilles soient entièrement sèches. C'est alors le moment de séparer les gros ognons des caïeux. On met ceux-ci sécher à l'ombre dans un lieu clos où règne un cou-

rant d'air, et on les garantit en hiver de la gelée, à laquelle ils sont très-sensibles.

La tubéreuse est employée dans les parfums. On donne quelquefois à cette plante le nom de *jacinthe des Indes*. (D.)

TUBÉREUSE BLEUE. C'est la CRINOLE D'AFRIQUE. (DESM.)

TUBÉROÏDE. Duhamel a donné ce nom à la TRUFFE DU SAFRAN. (B.)

TUBEROSA. Nom du POTHOS, dans Heister, selon Adanson. (LN.)

TUBES (*Végétaux*). *V.* ARBRE. (TOLL.)

TUBICINELLE, *Tubicinella*. Genre de coquillages établi par Lamarck pour placer le BALANITE DIGITAL. Il le caractérise ainsi : coquille univalve, régulière, non spirale, tubuleuse, rétrécie vers sa base, tronquée aux deux bouts, ayant une ouverture orbiculaire et terminale, et un opercule quadrivalve.

Lamarck croit qu'on peut distinguer deux espèces de ce genre, dont l'une grande, à bourrelets égaux, et l'autre petite, à bourrelets inégaux; mais il y a tout lieu de croire que c'est la même espèce qui, dans sa jeunesse, ne peut vaincre aussi aisément que dans sa vieillesse les efforts produits par la croissance du lard, et forme des bourrelets inégaux.

Il faut ajouter, au reste, à la description que j'en ai donnée, que l'on voit sur ces coquilles les traces de six valves distinctes, ce qui confirme l'opinion où je suis que ce genre ne doit pas être séparé de celui des BALANITES. *V.* ce mot.

Le tubicinelle est figuré pl. 30 des *Annales du Muséum*, avec le *balane diadème*, autre espèce qui se trouve aussi dans le lard des cétacés, et que Lamarck regarde comme devant encore former, avec les BALANES DES TORTUES et BALANOÏDE, un genre qu'il appelle CORONULE.

Dufresne, dans un Mémoire qui fait suite à celui de Lamarck, établit que les tubicinelles, ainsi que les balanes, changent plusieurs fois de test pendant leur vie; mais les preuves qu'il en donne ne sont pas assez concluantes à mes yeux pour qu'on doive renoncer à l'ingénieuse explication qu'a donnée Bruguières de l'accroissement du test de ces dernières; explication que j'ai appuyée par mon observation sur le *balanite des madrépores*. (B.)

TUBICOLAIRE, *Tubicolaria*. Genre établi par Lamarck parmi les polypes ciliés, dans le voisinage des VOR-

TICELLES. Ses caractères sont : corps contractile, oblong, contenu dans un tube fixé sur des corps étrangers ; bouche terminale, infundibuliforme, munie d'un organe rétractile, cilié et rotatoire.

Ce genre semble se rapprocher des TUBULAIRES D'EAU DOUCE (PLUMATELLES, Lamarck); mais ces dernières n'ont point d'organes rotatoires. Schæffer, Insectes I, tab. I, a figuré la plus commune des espèces qui y entrent; mais c'est à M. Dutrochet qu'on doit de les avoir fait connoître, avec les détails convenables. *V.* Annales du Muséum, vol. 19.

Ce naturaliste en décrit trois sous le nom de *rotifère*, savoir : les TUBICOLAIRES QUADRILOBÉE, BLANCHE et CONFERVICOLE. Toutes trois vivent dans les eaux douces non corrompues. (B.)

TUBICOLE. Ordre établi par Cuvier parmi les ANNÉLIDES, et qui répond à celui appelé BRANCHIODÈLE par Duméril. (B.)

TUBICOLÉES. Famille de testacés conchifères, testacée, établis par Lamarck, et contenant les genres ARROSOIR, CLAVAGELLE, FISTULAIRE, CLOISONNAIRE, TERREDINE et TARET. Ses caractères sont : coquille soit contenue dans un fourreau tubuleux distinct de ses valves, soit entièrement ou en partie incrustée dans la paroi de ce fourreau, soit saillante en dehors. (B.)

TUBIFÈRE, *Tubifera.* Genre de plantes de la famille des CHAMPIGNONS, établi par les auteurs allemands. On l'a aussi appelé TUBULINE, LICÉE, DIDERME. Il renferme trois espèces, dont deux sont les SPHÉROCARPES CYLINDRIQUE et FRUGIFORME, figurées pl. 470 et 384 de l'*Herbier de France*, par Bulliard. *V.* au mot SPHÉROCARPE.

Le tubifère a pour caractères : gaînes tubulées, réunies les unes contre les autres, implantées sur une membrane horizontale, et remplies de semences nues. (B.)

TUBIFEX, *Tubifex.* Genre établi par Lamarck aux dépens des LOMBRICS. Ses caractères sont : corps filiforme, transparent, cannelé ou subarticulé, muni de spinules latérales, vivant dans un tube ; bouche et anus aux extrémités.

Ce genre renferme deux espèces, figurées par Muller (*Zool. Dan.*, *vol.* 2 et 3) sous les noms de *lumbricus tubifex* et de *lumbricus tubicola.* La première vit dans les eaux douces. Bonnet en fait mention dans le troisième volume de son Histoire des vers d'eau douce ; la seconde, dans les eaux salées. (B.)

TUBIFLORE, *Tubiflora.* Nom donné par Gmelin au

genre établi par Walter, pag. 60, n.° 5, de la *Flore de la Caroline*. C'est le même que l'ÉLYTRAIRE de Michaux. (B.)

TUBILION, *Tubilium*. Genre de plantes établi par H. Cassini dans la tribu des inulées, pour placer la VERGEROLLE INULOÏDE de Poiret. Ses caractères sont : calice commun composé de longues écailles imbriquées; fleurs radiées; demi-fleurons tubulés, unis ou quadrilobés, femelles, pourvues d'étamines stériles; fleurons réguliers androgynes; réceptacle plane; ovaire hispide, bordé; aigrette double; l'extérieure très-courte, coroniforme, découpée; l'intérieure longue, squamellulée, inégale, à peine plumeuse. (B.)

TUBILOMBRIC, *Tubilombricus*. Genre établi par Blainville pour placer les LOMBRICS TUBULEUX, SABELLAIRE, et autres, qui vivent dans les rivières. Ses caractères sont : corps à articulations fort grandes, peu nombreuses, étranglées dans le milieu, portant, de chaque côté, une soie simple très-courte; tube flexible, ouvert aux deux extrémités. (B.)

TUBIPORE, *Tubipora*. Polypier pierreux, composé de tubes cylindriques ou prismatiques, subarticulés, perpendiculaires, parallèles, et réunis les uns aux autres par des diaphragmes ou des cloisons transverses intermédiaires.

Les *tubipores* forment dans la mer des masses arrondies, quelquefois fort considérables.

On a abandonné l'idée de Linnæus, qu'ils étoient formés par un NÉRÉIDE.

Comme les tuyaux des tubipores divergent continuellement, et par conséquent laissent des intervalles entre eux en s'élevant, de nouveaux habitans s'en emparent, et on voit ainsi sur la surface d'une masse, des tuyaux de tous les âges, et des centaines ou même des milliers de fois plus nombreux qu'ils ne l'étoient lorsqu'elle n'avoit que le quart ou la moitié de sa grosseur actuelle.

La formation des diaphragmes n'est pas difficile à concevoir lorsqu'on a sous les yeux une espèce de ce genre. On voit que lorsque l'animal, ayant élevé son tuyau d'environ une ligne, en élargit le bord et l'étend jusqu'à ce qu'il rencontre les bords de ses voisins également prolongés. La seule difficulté qui se présente est de savoir pourquoi et comment une certaine quantité d'animaux s'entendent pour travailler au même moment; car des espaces assez considérables sont souvent unis, comme s'ils étoient les produits d'une seule opération. C'est à l'observation à nous apprendre ce qu'on est dans le cas de désirer à cet égard.

On a comparé les tubipores à des tuyaux d'orgue, et en effet, leurs tubes en ont la disposition, quand on n'en con-

sidère qu'une rangée. On pourroit aussi les comparer à une chaussée de basaltes articulés dont les prismes seroient écartés.

Il paroît que les espèces de ce genre vivent dans la mer à une plus grande profondeur que les madrépores. On en trouve de fossiles en France et ailleurs, dont les analogues marins ne sont point connus.

Sur douze espèces de tubipores mentionnées dans les auteurs, il n'y en a que quatre qui appartiennent certainement à ce genre. Les autres s'en écartent un peu, et pourront, lorsqu'elles seront mieux connues, ou former des genres nouveaux, ou être rapportées à des genres déjà établis.

Le Tubipore musique, dont les tubes sont rassemblés en faisceaux et les diaphragmes écartés, *V.* pl. R 20 où il est figuré. Sa couleur d'un beau rouge de corail, le fait remarquer dans les cabinets où il n'est pas rare. Il vient de la mer des Indes et de celle d'Amérique. On l'emploie à la côte de Coromandel contre la strangurie et la morsure des serpens; mais il est probable que c'est par un préjugé relatif à sa couleur.

Péron nous a appris que les polypes de ce polypier ont des tentacules frangés et d'un beau vert, et forment, audessus de la surface de la mer, de grandes masses semi-globuleuses, qui ressemblent à une pelouse.

Le Tubipore caténulé a les tubes parallèles, et réunis par une lame contournée irrégulièrement. Il se trouve dans la mer Baltique.

Le Tubipore prismatique a les tubes hexagones, réguliers; et le Tubipore rayon de cire les a pentagones et irréguliers. Ils se trouvent l'un et l'autre fossiles en Europe.

Le genre Styline se rapproche infiniment de celui-ci. (B.)

TUBIPORITES. On donne ce nom aux Tubipores et aux Tubulaires fossilles. *V.* ces mots. (PAT.)

TUBISPIRANTIA. M. Duméril (*Zool. analyt.*) propose ce nom comme synonyme de celui de Syphonobranches, appliqué à un ordre de mollusques. (DESM.)

TUBITÈLES, *Tubitelæ.* Nom que j'ai donné à ma seconde section des aranéïdes, et qui comprend les *araignées tapissières* de divers auteurs. Elle a pour caractères: crochets des mandibules repliés en travers, le long de leur côté interne; les quatre filières extérieures saillantes, cylindriques, rapprochées en un faisceau, dirigé en arrière; pieds robustes; la quatrième paire, la seconde ensuite, ou réciproquement, les plus longues pour l'ordinaire; abdomen de grandeur moyenne; animaux la plupart nocturnes.

Ces aranéïdes se filent dans les trous des murs, dans les fentes ou crevasses, sous les pierres, entre les feuilles, les branches, aux angles des murs, etc., une toile blanche, d'un tissu serré, le plus souvent horizontale, tantôt disposée en forme de tuyau ou de nasse, tantôt contournée en trémie, où elles se tiennent renfermées et à l'affût des insectes. Dès qu'ils se présentent à l'entrée de leur cellule, elles y accourent aussitôt, les saisissent, les emportent ou les entraînent au fond de leur demeure pour les dévorer. C'est là aussi, ou tout auprès, qu'elles placent leurs cocons. Plusieurs passent l'hiver dans une enveloppe de soie.

I. *Six yeux.*

Les Genres : DYSDÈRE, SÉGESTRIE.

II. *Huit yeux.*

A. Les deux filières supérieures sensiblement plus longues que les autres.

Les Genres : CLOTHO, AGELÈNE, ARAIGNÉE.

B. Filières extérieures presque de longueur égale.

* Mâchoires dilatées extérieurement à leur base, se courbant sur la lèvre, et lui formant un cintre.

Les Genres : FILISTATE, DRASSE.

** Mâchoires sans dilatation extérieure à leur base, droites ou peu inclinées.

Les Genres : CLUBIONE, ARGYRONÈTE. (L.)

TUBU et **CALAPPA-TUBU**. Cocotier qui croît dans les îles Malaises, et dont l'amande est sucrée, ce qu'exprime *tubu*, sucré, en malais; *calappa* désigne le cocotier et ses variétés. (LN.)

TUBULAIRE, *Tubularia*. Genre de polypiers nu, fixé, à tige grêle, cornée, tubulée, simple ou branchue, terminée, ainsi que ses rameaux, par un polype à deux rangs de tentacules, les intérieurs relevés et en plumes, les extérieurs ouverts et en rayons.

Lamarck a établi les genres CORNULAIRE et DICHOTOMAIRE aux dépens de celui-ci. Ce dernier est le même que celui appelé LIAGORE par Lamouroux. *Voyez* ces mots et celui de CORYNÉ.

Le corps ou mieux la base des espèces de ce genre est souvent ridée ou plissée, et ressemble aux intestins déployés des petits animaux; leur intérieur est toujours rempli d'une

liqueur épaisse qui varie en couleur suivant les espèces. Ce n'est jamais qu'au sommet de leurs tubes que se montrent les polypes, ordinairement fort grands relativement à leur support. Ils sont toujours séparés de ce support par un étranglement. Leurs deux rangs de tentacules sont différens en disposition et en forme. L'extérieur est composé d'une vingtaine de filets simples, recourbés vers le bas, ou au moins très-étalés; l'intérieur n'en a que cinq à six, mais ils sont plumeux et toujours relevés: c'est au milieu de ces derniers qu'est la bouche. Chacun de ces tentacules a un mouvement indépendant de celui des autres; et, en conséquence, on voit souvent les tubulaires n'avoir en développement que les extérieurs ou les intérieurs. Dans ce cas, la place des premiers est indiquée par un bourrelet, et celle des seconds par un mamelon.

Les mœurs des tubulaires sont les mêmes ou presque les mêmes que celles des Sertulaires, avec lesquelles elles avoient été confondues par Ellis et autres. Elles se fixent sur les rochers, les coquilles, les digues, les vaisseaux, et, en général, sur tous les corps durs qui se trouvent dans la mer. Elles aiment les eaux tranquilles, mais cependant savent fort bien se conserver dans celles qui sont les plus agitées, pourvu qu'elles ne charrient pas de sable ou d'autres matières propres à les frapper. Leur reproduction se fait par le moyen de globules qui portent de petits grains, d'où naissent des polypes par un simple développement de substance. Dicquemare, qui, dans le *Journal de Physique* de juin 1779, a donné un Mémoire sur la *tubulaire entière*, qu'il appelle *floriforme*, rapporte que tous les seize jours, cette espèce, qu'il nourrissoit dans un vase, perdoit sa tête; qu'ensuite, au bout de deux ou trois jours, il en repoussoit une autre, et cela plusieurs fois de suite. Donati, qui a décrit comme plante une autre espèce de ce genre, la *tubulaire gobelet*, observe que les semences sortent par l'extrémité des rayons; mais cette espèce doit évidemment faire un genre particulier, puisque ses tentacules sont à demi calcaires et soudés ensemble.

Les tubulaires vivent toujours réunies en grand nombre, et celles qui sont rameuses forment des végétations souvent fort étendues. Elles ne sont point rares sur les côtes de France. Les anciens botanistes les ont toutes décrites dans leurs ouvrages, comme appartenant au règne végétal. Ils doivent être excusés jusqu'à un certain point de cette erreur, car rien ne ressemble plus à une plante en fleur qu'une tublulaire développée. On y voit des pétales, des étamines, une tige creuse, des branches et des racines.

On trouve dans les eaux douces des tubulaires qui diffèrent assez des marines pour pouvoir donner lieu à un genre particulier. Lamarck l'a établi sous le nom de PLUMATELLE, Lamouroux sous celui de NAÏS, et Cuvier sous celui de CRISTATELLE. Le principal caractère qui les en éloigne, c'est qu'elles sont membraneuses et non cartilagineuses, et qu'elles sont douées de la faculté de retirer leurs tentacules dans l'intérieur de leur tube, tandis que les marines ne peuvent que les contracter.

Les plus communes ou les plus remarquables des sept à huit tubulaires connues sont :

La TUBULAIRE ENTIÈRE, dont le tube est très-simple et quelquefois tortu. *V.* pl. R. 20 où elle est figurée. Elle se trouve dans les mers d'Europe. C'est la plus grande du genre.

La TUBULAIRE MUSCOÏDE, qui a le tube souvent dichotome et cerné d'anneaux élevés. Elle se trouve dans les mers d'Europe.

La TUBULAIRE CORNE D'ABONDANCE, qui a le tube simple, plus petit dans sa partie inférieure, tortu et à surface rugueuse. On la trouve dans la Méditerranée.

La TUBULAIRE RAMEUSE dont les tubes sont rameux, dont les rameaux sont atténués à leur origine et souvent annelés. Ellis l'a figurée pl. 17-2 A. On la trouve dans les mers d'Europe.

La TUBULAIRE FLABELLIFORME, qui a les tubes parallèles et réunis en faisceaux disposés en éventail. Elle est figurée pl. 2 du 5.e vol. des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*, et se trouve sur les côtes d'Angleterre. Ses caractères l'éloignent de ce genre.

La TUBULAIRE MAGNIFIQUE, dont le tube est simple, et les tentacules nombreux, blancs, variés de rouge, et qui est figurée pl. 9 du 5.e vol. des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*, mérite son nom par sa grandeur et sa beauté ; mais elle ne convient pas complétement au genre. Lamarck la range parmi les AMPHITRITES. Lamouroux propose de la faire servir de type à un genre qu'on pourroit appeler SHAWIE. Elle se trouve sur les côtes de la Jamaïque.

On voit sur la même planche des *Actes* précités, plusieurs autres tubulaires que l'auteur suppose être des jeunes de celle-ci, mais qui, certainement, sont des espèces distinctes. (B.)

TUBULARIÉES. Ordre établi par M. Lamouroux dans la classe des POLYPIERS, pour réunir les TIBIANES, les NAÏS, les TUBULAIRES, les LIAGORES et les NÉOMERIS. Ses caractères sont : polypiers phytoïdes, tubuleux, simples ou rameux, jamais articulés, ordinairement d'une seule substance cornée

ou membraneuse, recouverte quelquefois d'une légère couche calcaire, ni celluleuse ni poreuse; polypes situés aux extrémités des tiges, des rameaux, et de leurs divisions. (B.)

TUBULI AD ASTHMA. C. Bauhin désigne ainsi des tubes de roseaux dont les naturels de l'île S.t-Domingue se servoient pour fumer du tabac : c'étoient donc des calumets. C. Bauhin rapporte à ce sujet, d'après Clusius, que les habitans de la Virginie se fabriquoient des tubes en terre pour fumer, tels que ceux dont l'usage étoit commun en Angleterre. Il paroît que l'emploi des pipes, en Europe, n'étoit pas alors (fin du 16.e siècle) très-répandu. (LN.)

TUBULINE, *Tubulina.* Genre de CHAMPIGNONS établi aux dépens des SPHÉROCARPES de Bulliard.

Quelques botanistes lui réunissent les DIDERMES de Schrader et les LICÉES de Decandolle. *V.* TUBIFÈRE.

Ses caractères, selon ce dernier, sont : membrane portant plusieurs tubercules allongés, cylindriques, sessiles, remplis de poussière qui n'est pas entremêlée de filamens.

La TUBULINE CYLINDRIQUE, qui est figurée par Bulliard, pl. 470, n.° 3, est brune.

La TUBULINE FRAISE, qui est figurée pl. 384 du même ouvrage, est rouge.

Toutes deux croissent sur le bois mort et humide. (B.)

TUBULIPORE, *Tubulipora.* Genre de polypiers établi par Lamarck entre les FLUSTRES et les CELLÉPORES. Ses caractères sont : polypier parasite, encroûtant, à cellules submembraneuses, ramassées, fasciculées ou sériales et en grande partie libres; cellules allongées, tubuleuses, à ouverture orbiculée, régulière, rarement dentée.

Ellis (Coral., tab. 27, e. F.) figure l'espèce qui sert de type à ce genre dont on connoît sept espèces, la plupart originaires de la Méditerranée.

Les DISCOPORES s'en rapprochent beaucoup. (B.)

TUBULITE. Les TUBIPORES et les DENTALES FOSSILES portent ce nom, appliqué également à divers zoophytes coralligènes fossiles qui ont la forme tubulaire. (LN.)

TUBULUS. Quelques conchyliologistes anciens ont ainsi appelé diverses productions marines animales, vivantes ou fossiles. Parmi ces dernières, ils distinguoient les *lituites* et les *hippurites* sous la dénomination de *tubuli concamerati.* (DESM.)

TUCA. Nom guarini des TOUCANS. (V.)

TUCA. Nom de pays d'un poisson du genre GADE, plus court, plus plat et plus large que le MERLAN. (B.)

TUCA. Espèce de graminée dont les habitans des mon-

tagnes du Chili se nourrissent. Molina prétend que c'est une espèce d'orge, mais cela mérite confirmation. (B.)

TUCAN. Fernandez (Hist. Nov. Hisp., pag. 9, cap. 24) a décrit sous ce nom un petit quadrupède de la Nouvelle, Espagne, qui vit à la manière des taupes, et que quelques naturalistes ont considéré comme appartenant au genre de ces animaux. Buffon le regardoit comme le même animal que la *taupe rouge* de Séba ; mais M. Cuvier pense, au contraire, que celle-ci est une espèce de CHRYSOCHLORE, et il incline à voir, dans le tucan, un rongeur voisin des RAT-TAUPES.

Quoi qu'il en soit : « le tucan est peut-être un peu plus grand que notre taupe d'Europe ; il est, comme elle, gras et charnu, avec des jambes si courtes que le ventre touche la terre ; il a la queue courte ; les oreilles petites et rondes ; les yeux si petits qu'ils lui sont, pour ainsi dire, inutiles ; mais il diffère de la taupe par la couleur du poil, qui est d'un jaune-roux, et par le nombre des doigts, n'en ayant que trois aux pieds de devant, et quatre à ceux de derrière ; tandis que la taupe en a cinq à tous les pieds. Il paroît encore en différer en ce que sa chair est bonne à manger, et qu'il n'a pas l'instinct de la taupe pour retrouver sa retraite lorsqu'il en est sorti ; il creuse à chaque fois un nouveau trou ; en sorte que, dans certaines terres, qui leur conviennent, les trous que font ces animaux, sont en si grand nombre et si près les uns des autres, qu'on ne peut y marcher qu'avec précaution. »

Si la description de Fernandez est exacte, ce seroit le premier rongeur observé, dont les pieds seroient semblables à ceux de la taupe, au nombre des doigts près. Mais M. Mease vient de décrire, sous le nom de *hamster de Géorgie*, un petit animal qui, sous ce dernier rapport, s'en rapprocheroit encore plus.

Il est de moitié moins grand que le rat ordinaire, et de la même couleur. Il a la tête de grosseur moyenne, entre celle du rat et celle de la taupe ; le nez très-court ; les joues pourvues de petites moustaches ; les yeux fort petits ; les oreilles très-courtes ; les dents comme celles de l'écureuil et de la même longueur ; les joues pourvues chacune d'un sac (*abajoue*), pouvant contenir ce qu'il tiendroit de grain dans une grande cuiller de table ; les pattes antérieures semblables à celles de la taupe, avec des ongles de près d'un pouce de longueur ; les postérieures semblables à celles du rat, et à cinq doigts comme celles de devant, mais armées d'ongles plus foibles et

d'une longueur inégale ; la queue sans poil, assez courte ; le pelage très-peu fourni, et le poil assez long.

Ce rongeur se trouve dans l'état de Géorgie, sur toute la surface du pays sablonneux et couvert de pins. Il y fait de petits monticules de terre comme la taupe ; sa nourriture consiste uniquement en racines, et il recherche de préférence celles de la patate douce. Il arrive souvent qu'il établit son domicile dans les lieux où l'on tient ces racines en réserve, et qu'il y cause de grands dégâts. Au printemps, ses galeries sont plus rapprochées de la surface du sol que dans les autres saisons. Quoique ces monticules soient fort communs, il est difficile de se procurer cet animal, dont l'ouïe paroît avoir une grande finesse. Mis à découvert, il montre peu d'activité pour échapper à son ennemi ; mais il se défend avec courage. On ne peut le conserver dans des loges ou cages de bois, parce qu'à l'aide de ses dents, il s'est bientôt pratiqué une ouverture pour s'échapper.

Il ne nous paroît pas impossible que ce *hamster de Géorgie* ne doive être rapporté au tucan. Ses abajoues le rapprochent du genre HAMSTER, et notamment du *cricetus bursarius* de Shaw. (DESM.)

TUCANA de Marcgrave. C'est le TOUCAN à gorge jaune, et, dans Brisson, le nom générique des TOUCANS. (V.)

TUCIS. Ancien nom égyptien de la FUMETERRE. (LN.)

TUCO. Nom que portent, en Languedoc, les CALEBASSES ou GOURDES. (B.)

TUÈ. Les Tschérémisses appellent ainsi le CHAMEAU A DEUX BOSSES. (DESM.)

TUE-BREBIS. L'un des noms vulgaires de la GRASSETTE, *Pinguicula vulgaris*. (DESM.)

TUE-CHIEN. Nom vulgaire donné au COLCHIQUE D'AUTOMNE, parce que ses bulbes sont un poison pour les chiens. (B.)

TUE-LOUP. Espèce du genre ACONIT, qui est un poison pour les loups. (B.)

TUE-MOUCHE. On a nommé ainsi un AGARIC, *Agaricus muscarius*. (DESM.)

TUE-POISSON. C'est la BAILLÈRE. (B.)

TUEQUAL. Nom norwégien de la BALEINOPTÈRE GIBBAR, suivant M. Lacépède. (DESM.)

TUERO. Plante ombellifère observée par Clusius dans les environs de Salamanque, et qu'il croit être une espèce voisine de son *thapsia latifolia*, qui est le *thapsia villosa*, L. (LN.)

TUF. Matière pierreuse, ordinairement de nature calcaire, poreuse, légère, tendre sans être fragile, facile à tail-

ler ; très-propre à la construction des voûtes, et surtout de celles où il importe que la masse soit aussi légère qu'il est possible, en conservant une solidité suffisante. Ce double avantage se trouve réuni dans le *tuf* : le ciment qui s'introduit dans ses pores, lie tellement toutes les pierres les unes avec les autres, que la masse entière de l'édifice semble être formée d'une seule pièce. Le *travertin* dont on a construit l'immense coupole de Saint-Pierre de Rome, est un véritable *tuf*.

Les *tufs calcaires* se trouvent ordinairement en masses irrégulières, plus ou moins épaisses ; quelquefois aussi l'on en voit qui forment des couches semblables à celles des dépôts marins : la raison de cette différence tient à la différente manière dont ils ont été formés.

Comme la terre calcaire a la propriété de se dissoudre dans les eaux chargées d'acide carbonique, il arrive que les eaux gazeuses qui, dans l'intérieur de la terre, coulent à travers les couches de matière calcaire, se chargent de cette substance, qu'elles déposent ensuite, à mesure qu'elles perdent leur acide carbonique en coulant à l'air libre ; et comme ces sortes de dépôts sont formés souvent par des sources qui se répandent sur des penchans de montagnes, il n'est pas surprenant qu'ils se trouvent en masses dont l'épaisseur et les formes sont sujettes à varier.

Quant aux *tufs* qui se trouvent disposés par couches continues et régulières, il paroît qu'ils se sont formés d'une manière toute différente : lorsque les eaux d'une source légèrement gazeuse viennent à pénétrer une couche de *marne*, elles opèrent peu à peu la cristallisation confuse des parties calcaires, et en même temps elles entraînent avec elles les molécules argileuses qui s'y trouvent interposées. Il arrive de là, que cette couche acquiert une consistance pierreuse et solide, par l'agrégation des molécules calcaires, et qu'en même temps elle est poreuse et prend l'apparence et les propriétés d'un tuf, par la perte de l'argile qu'elle contenoit.

Saussure a vu, dans une des sommités du mont Cervin, une espèce de tuf formant une couche interposée entre deux couches de roches primitives, dont la situation est presque horizontale, de sorte qu'elles paroissent contemporaines. Ce célèbre observateur a cru devoir recourir à de grands événemens pour expliquer l'existence de ce tuf dans des roches primitives ; mais, comme il annonce lui-même que ce prétendu « tuf est mêlé d'une assez grande quantité d'argile, dont une grande partie a été entraînée par les eaux, et a laissé vides un nombre de cavités, » je pense que tout cela suffit pour

faire voir que cette pierre poreuse n'est autre chose qu'un marbre primitif, qui, se trouvant mêlé de matières propres à être dissoutes et entraînées par les eaux, a fini par prendre l'apparence vermoulue d'un tuf ordinaire.

Outre les *tufs calcaires*, il existe encore des *tufs volcaniques*, notamment celui que les Italiens nomment *pépérino*, dont on fait à Rome un usage fréquent dans l'architecture. *V.* PÉPÉRINO.

Celui qu'on trouve aux environs d'Andernach sur le Rhin, est également très-employé dans les constructions de Mayence et des autres villes voisines. *V.* TRASS.

Les *tufs volcaniques* ont été formés de différentes manières: les uns sont des produits d'éruptions soumarines de la même nature que la *cendre* des volcans actuellement brûlans; cette matière, en partie pulvérulente, en partie graveleuse, en se déposant au fond de la mer, n'a pris qu'une contexture poreuse et une consistance demi-dure.

D'autres ont été formés par les *cendres* des volcans brûlans hors de la mer (tels que sont aujourd'hui le Vésuve et l'Etna), lorsque des torrens de pluie viennent, comme on l'a vu dans l'éruption du Vésuve de 1794, se mêler aux éjections pulvérulentes du volcan, et former des torrens d'une boue glutineuse qui, en se desséchant, prend à peu près la même consistance que les tufs formés au fond de la mer. Il paroît que ce sont des tufs de cette nature qui ensevelirent les malheureuses cités de Pompeia, d'Herculanum et de Stabia, qu'on fait aujourd'hui sortir de leur tombeau. Enfin, les *tufs volcaniques* sont quelquefois immédiatement formés par les *éruptions vaseuses* des volcans ignivomes, à qui des circonstances momentanées font produire subitement dans leur sein des quantités d'eau plus ou moins considérables. *V.* VOLCANS. (PAT.)

TUFAÏTE. *V.* à l'article LAVES et TUF. (LN.)

TUFERDE, TUFF, TUFSTEIN des Allemands. *V.* TUF et TRASS. (LN.)

TUFERO ou TRUFE ROUGE. C'est un des noms languedociens de la POMME-DE-TERRE. (DESM.)

TUFFEAU. *V.* à l'article CRAIE ce que l'on nomme ainsi. (LN.)

TUFWACKE. Synonyme allemand du tuf volcanique de WACKE. *V.* ce mot et TUF. (LN.)

TUGALIK. Selon Erxleben, c'est un des noms groënlandais du NARWHAL. (DESM.)

TUGET. Ce nom languedocien est celui du *petit duc. V.* l'art. CHOUETTE. (DESM.)

TUGLEK. L'Imbrim au Groënland. (s.)

TUGLOK. Nom du Guillemot au Groënland. (s.)

TUGON. Coquille du genre des Pholades. (b.)

TUI. *V.* Toui. (v.)

TUIDARA. Nom d'une Chouette du Brésil. (v.)

TUILÉE. On nomme ainsi la Tridacne (*Chama gigas*, Linn.). (b.)

TUILÉE. On a donné ce nom à la Tortue caret, *Testudo imbricata.* (desm.)

TUIN de Jean de Laët. *V.* Perriche. (s.)

TUIPARA. *V.* Perruche tuipara, article Perroquet. (v.)

TUIT. C'est ainsi qu'en diverses contrées de la France on désigne le Pouillot. (v.)

TUITE. *V.* Touite. (v.)

TUI-TIRICA de Marcgrave. *V.* Perriche tirica. (s.)

TUK. Nom hébreu du Paon. (v.)

TUKA. Nom sous lequel se vendent à Cayenne les semences du Bertholletie élevé, semences qui se mangent, et dont on retire une huile bonne à brûler. (b.)

TUKALANDA. Les Tungouses nomment ainsi le Cochon. (desm.)

TUKTO. Nom groënlandais du Renne, espèce de Cerf. (desm.)

TULA. Calice tubuleux à cinq dents aiguës ; corolle en entonnoir, à limbe étalé, à cinq lobes denticulés ; cinq étamines ; capsules à deux loges polyspermes ; graine petite. Tels sont les caractères donnés par Romer, d'après Adanson, à une plante couverte d'une viscosité salée ; elle croît sur les rochers maritimes du Pérou, et a été figurée par le Père Feuillée (*Soldanellæ facies..... et Obs. phys.*, vol. 1, pl. 44), elle a : la tige divisée en branches rameuses ; les feuilles petites, opposées, deux à deux, presque réniformes, munies de deux stipules à la base ; et les fleurs axillaires, solitaires, pédonculées et d'un blanc sale.

Cette plante (*Tula Adansonii*, Romer), paroît devoir constituer un genre particulier dans la famille des Rubiacées. (ln.)

TULAN. Les Tartares sirjanices appellent ainsi la Marte. (desm.)

TULAT d'Adanson. C'est la Modiole, *Mytilus modiolus*, L. (desm.)

TULAUX. Les Tartares morduans donnent le nom de Tulaux aux Cochons de lait. (desm.)

TULAXODE. Guettard donne ce nom à des fossiles qui se rapprochent beaucoup des Bélemnites. La seule différence,

c'est que dans les *tulaxodes* les cloisons sont séparées, c'est-à-dire que l'animal montoit dans sa coquille à des époques plus ou moins éloignées, et qu'il n'a pas laissé de *tubulure*, tandis que dans les *bélemnites*, proprement dites, il montoit journellement, et laissoit une *tubulure*. (B.)

TULBAGE, *Tulbagia*. Genre de plantes de l'hexandrie monogynie et de la famille des narcisses, qui présente pour caractères : une corolle infundibuliforme divisée en six parties; trois folioles pétaliformes, bifides, de la longueur de la corolle, et attachées à leur milieu interne; six étamines; un ovaire supérieur à style court et à stigmate obtus; une capsule triangulaire à trois valves et à trois loges.

Ce genre renferme deux plantes bulbeuses à feuilles linéaires, à hampe d'un demi-pied, à spathe bivalve, et à fleurs penchées et rougeâtres. Elles croissent au Cap de Bonne-Espérance, et sentent l'ognon. (B.)

TULBAGHIA. Genre de plantes consacré, par Heister et C. Fabricius, à la mémoire de Tulbagh, l'un des gouverneurs hollandais du Cap de Bonne-Espérance, qui adressa à Burmann un grand nombre de végétaux de cette contrée. La plante d'Heister fut considérée, par Linnæus, comme une espèce de CRINOLE (*crinum africanum*), et ce ne fut que long-temps après que Thunberg et Lhéritier jugèrent qu'elle devoit faire un genre particulier, que le premier appela *mauhlia*, et le second *agapanthus*; ils ne purent lui conserver son premier nom, parce que Linnæus l'avoit donné à un autre genre du Cap de Bonne-Esperance. Linnæus écrit *tulbagia*. V. TULBAGE. (LN.)

TULBELA. La plante que les Daces nommoient ainsi, étoit le *centaurium minus* des anciens, qui paroît avoir été notre PETITE CENTAURÉE (*gentiana centaurium*). (LN.)

TULIN. En Languedoc, on donne ce nom au TARIN, oiseau du genre FRINGILLE. V. ce mot. (DESM.)

TULIPA. C'est en 1560 que Conrad Gesner, célèbre naturaliste, fit paroître la première description et la première figure que nous ayons de la tulipe des jardins, celle que les botanistes désignent par *tulipa gesneriana*, pour rappeler cette circonstance. Il paroît que cette belle plante étoit déjà cultivée en Europe depuis quelque temps, et qu'elle y portoit le nom de TULIPE, nom qu'elle avoit reçu, dit-on, à cause de la ressemblance de sa fleur avec l'espèce de chapeau ou de turban des Dalmates, qui s'appelle *tulipan*, en Dalmatie et en Allemagne : Césalpin écrit *dulipan*. Les botanistes qui suivirent Gesner n'employèrent pas tous le même nom : par exemple, Matthiole se sert de celui de *narcissus*; Lobel, de

celui de *lirio narcissus*, etc.; mais ces dénominations furent bientôt abandonnées.

Clusius et C. Bauhin cherchèrent à classer les espèces et variétés de tulipes qui, de leur temps, étoient déjà fort multipliées.

Il ne paroît pas que les Grecs et les Latins aient connu ces belles plantes, quoique plusieurs espèces soient naturelles à l'Europe méridionale; et certes, s'ils les eussent connues, Pline n'auroit pas manqué d'expressions éloquentes pour peindre ces filles du printemps, qui ont excité et qui excitent encore l'admiration et l'enthousiasme des amateurs de fleurs. Gesner cependant présumoit que la tulipe pouvoit avoir été le *satyrion erytronium* des Grecs, ou l'*anemone limonia* de Théophraste. C. Bauhin cite, avec doute, le *pythiona* de Théophraste.

Les botanistes ont conservé, depuis les auteurs mentionnés, le nom de *tulipa* aux tulipes; mais il ne faut pas y comprendre le *tulipa javana* de Rumphius (tab. 105), qui est l'*amaryllis zeylanica*, L. (LN.)

TULIPAIRE, *Liriora*. Polypier des Antilles, que Solander et Ellis (tab. 5, fig. A) avoient rangé parmi les CELLAIRES, mais que Lamouroux et Lamarck ont jugé devoir constituer un genre particulier.

Les caractères de ce genre sont : polypier phytoïde, lapidescent, à tiges tubuleuses, articulées, adhérentes à un tube rampant, à cellules allongées, pédicellées, réunies trois par trois en faisceaux opposés, situés au sommet des articulations. (B.)

TULIPE, *Tulipa*, Linn. (*Hexandrie monogynie.*) Genre de plantes à un seul cotylédon, de la famille des liliacées, et qui offre pour caractères : une corolle ou un calice en cloche, coloré, découpé en six segmens oblongs, ovales, concaves et érigés; six étamines plus courtes que les divisions du calice, à anthères oblongues et carrées; un ovaire gros, cylindrique et sans style, mais couronné par un stigmate à trois lobes et qui persiste; une capsule triangulaire renfermant des semences aplaties et disposées les unes sur les autres.

Ce genre ne comprend que neuf espèces, parmi lesquelles se trouve la TULIPE DES JARDINS, *Tulipa gesneriana*, Linn., si recherchée des fleuristes, et que la culture a variée à l'infini. Cette belle plante est, dit-on, originaire de la Cappadoce, partie de la Caramanie et de la Romanie, provinces de la Turquie d'Asie. L'histoire rapporte que Conrad Gesner est le premier, en Europe, qui en ait donné la figure dans l'ouvrage de Valerius Cordus, pag. 213, et qu'il l'a vue en

fleur pour la première fois en 1559, provenant de semences envoyées de Cappadoce. Charles de l'Ecluse, d'Arras, célèbre botaniste, étant à Vienne, en reçut des graines d'Angierus Busbecque, pour lors ambassadeur en Turquie. Les ayant apportées dans la Belgique, en 1575, il les sema, et six ans après en obtint des fleurs très-variées. Le même Busbecque dit avoir vu fleurir des tulipes en quantité entre Constantinople et Andrinople. Il est vraisemblable que c'est de là que nous est venue cette superbe fleur. Cependant on l'a trouvée en Russie. Les premières qu'on ait cultivées en France, y ont été apportées de Tournay. Winghem en envoya des ognons au célèbre Peiresc, qui les planta dans son jardin à Aix, en 1610. Ils lui donnèrent des fleurs le printemps suivant. Le nom tulipe que porte cette plante, est originairement turc; les habitans de la Turquie, où elle est très-commune, l'ont, dit-on, appelée ainsi du mot *tulipan*, à cause de la prétendue ressemblance qui existe entre sa fleur et un turban.

La tulipe est une des plus belles fleurs connues; il n'en est point où le pinceau de la nature ait rassemblé tant de couleurs différentes et aussi agréablement nuancées; aussi, dès qu'elle fut connue en France, tous les fleuromanes s'empressèrent-ils de la cultiver. Il exista même dès-lors entre eux des jalousies ou des rivalités qui contribuèrent à multiplier tous les ans les variétés de cette fleur. Chaque amateur ne pouvant souffrir qu'un autre possédât des tulipes supérieures ou même égales en beauté aux siennes, ne négligeoit ni soins ni dépenses pour s'en procurer de nouvelles; et quand, à force d'industrie et de patience, il étoit parvenu à faire éclore une tulipe unique par ses couleurs ou par sa forme, il se regardoit comme le plus heureux des mortels. Enfin, dans le dix-septième siècle, l'amour des tulipes étoit une manie, une espèce du fureur, d'où est venue l'expression proverbiale de *fou tulipier;* il fut porté à un point si extravagant, qu'on a vu, à cette époque, des carreaux de tulipes achetés 15 et 20,000 francs, et des familles ruinées par la passion pour cette fleur. Bourgeois dit qu'il n'y a point aujourd'hui de nation qui pousse plus loin l'amour des tulipes, que les Turcs, et qui les paye si chèrement. On célèbre tous les ans, au mois de mai, dans le sérail du grand-seigneur, la *fête des tulipes* avec une grande pompe.

C'est en France qu'on trouve les tulipes les plus parfaites; mais cette culture y est concentrée parmi un petit nombre de curieux. Le goût des jardins paysagistes, qui s'est introduit chez nous au milieu du siècle dernier, et qui, depuis cette

époque, a fait de si grands progrès, devoit naturellement affoiblir cette passion pour de simples fleurs, dont l'éclat passager ne procure que de très-courtes jouissances. On aime mieux aujourd'hui élever des arbres ou des arbrisseaux exotiques qui réunissent l'utilité à l'agrément; voilà pourquoi il y a maintenant beaucoup moins d'amateurs de renoncules et de tulipes, qu'autrefois. Cependant nous possédons encore de superbes collections en ce genre; une des plus belles et peut-être la plus complète qui existe en France, est celle de M. Feburier, à Versailles. Il possède plus de douze cents espèces choisies de tulipes. Il cultive, avec le même talent et le même succès, les renoncules et les jacinthes, et rivalise à cet égard avec les Hollandais. On peut s'adresser à lui avec sécurité, pour en avoir.

La tulipe des jardins a une racine bulbeuse et solide, communément plus renflée d'un côté que d'un autre, recouverte d'une pellicule brune ou rougeâtre, et garnie de radicules qui partent de la circonférence de la couronne de l'ognon. Les fleuristes nomment *couronne* le bourrelet formé à la base de l'ognon. Du sein du bulbe partent immédiatement des feuilles ovales, lancéolées, plus ou moins grandes, emboîtées les unes dans les autres vers leur partie inférieure; et du milieu de ces feuilles s'élève une tige unique, nue, ronde, solide et droite, au sommet de laquelle est la fleur. Cette tige varie en hauteur; elle a depuis six pouces jusqu'à trois pieds. La fleur qu'elle porte est toujours érigée, et jamais penchée, comme celle de la tulipe sauvage.

Le bulbe de la tulipe offre un phénomène singulier. On reconnoît l'embryon ou la plante en petit dans ce bulbe, plusieurs mois avant son développement; il suffit pour cela de le fendre dans le plan de son axe. Ce fait, qui a excité l'admiration de plusieurs observateurs, se présente dans un grand nombre de plantes.

La beauté de la tulipe consiste dans la hauteur de la baguette, c'est-à-dire, de la tige; dans la forme de son calice, qu'on exige grand, large, sans être évasé; dans les nuances de ses couleurs, qui doivent être bien distinctes et bien coupées. On y recherche le brun et le noir. Il faut enfin que la tulipe ait trois couleurs bien marquées.

La tige de la tulipe est une espèce de colonne qui soutient un vase, avec lequel elle doit être en proportion. Trop haute ou trop basse, trop grosse ou trop maigre, elle déplairoit également. Un grand vase plaît toujours plus qu'un médiocre. La fleur ne mérite aucune estime quand elle est extrêmement petite; elle est encore plus imparfaite quand elle est pointue

ou camuse. Les feuilles (les pétales) ne doivent ni se renverser en dehors, ni faire le globe en rentrant, mais s'ouvrir avec grâce et régulièrement. Bien loin d'être échancrées ou séparées par le bas, on veut qu'elles soient larges, surtout celles du dedans, toujours au nombre de six, ni plus ni moins; toutes bien épaisses et de bonne étoffe. Les sommets des étamines sont mieux de couleur brune qu'autrement, parce que le brun donne de la force aux couleurs claires de la fleur.

Une tulipe venue de graine, a une couleur tout unie, sale, et pour l'ordinaire assez bizarre. Il y en a de grises, de violettes, de rouges, de couleur cannelle, pourpre, gris de lin. Plus ces couleurs s'éloignent du rouge, plus elles sont estimées parmi nous. Il y a cependant des rouges de toute nuance, qui font, avec le temps, de très-beaux effets. Cette couleur unie, après quelques années, se mélange de certains traits jaunes ou blancs, plus ou moins larges, souvent accompagnés de filets noirs. Voilà ce qu'on appelle le *panache*. Le panache blanc est estimé à proportion qu'il approche du blanc de lait. Il réussit mieux, et est plus goûté dans les Pays-Bas que chez nous. Le panache jaune est estimé à proportion qu'il est vif et bien doré. Il se soutient mieux que le blanc en France et en Italie : dans un tableau, les couleurs ne sont jamais mieux mélangées que lorsque le passage de l'une à l'autre n'est point aperçu. C'est le contraire de ce qu'on demande dans la tulipe. La couleur et le panache ne doivent pas être confondus ensemble; mais il faut que le panache tranche nettement la couleur, et qu'il la perce des deux côtés de la feuille pour jeter un éclat plus vif. Le panache est beaucoup plus beau et mieux marqué quand il est accompagné de filets noirs qui le détachent encore plus sensiblement.

Voilà donc trois choses toutes différentes : la couleur principale de la fleur, appelée simplement *la couleur;* ensuite les traits jaunes ou blancs qui la traversent, et qu'on nomme *le panache;* enfin les *filets noirs*, qui servent à mieux faire paroître le panache. C'est toute la tulipe. Quelquefois les panaches sont interrompus vers la moitié de la feuille, et ils reparoissent avec leurs filets noirs vers le bord. Souvent le panache traverse la feuille en entier par grandes pièces avec des raies noires, dont les unes séparent nettement le panache d'avec la couleur, et les autres traversent le panache même d'un bout à l'autre au lieu de le border. Tantôt ces hachures ou ces traits, soit de jaune, soit de blanc, sont par grandes pièces fort larges; tantôt elles sont étroites, et ressemblent à

une fine broderie. On voit des tulipes où la couleur domine et occupe beaucoup plus de place que le panache. On en trouve d'autres où le panache absorbe presque toute la couleur, dont il ne reste que quelques franges vers le bord de la feuille. Enfin, de quelque façon que la nature se joue dans la distribution de ces pièces, on fera toujours cas d'une tulipe, dont la couleur et le panache sont bien lustrés, bien opposés entre eux, et relevés de beaux traits noirs.

La tulipe se multiplie par ses graines et par ses caïeux. La graine donne un petit ognon qui se replante au bout de deux ans, et qui ne fleurit qu'au bout de cinq ou six ans. « Ce qui en provient, dit l'élégant auteur du *Spect. de la nature*, paroît grossier et méprisable. Ce n'est qu'une grande fleur grise, violette, ou de quelque autre couleur terne et lugubre, montée sur une tige énorme. Mais ces couleurs se façonneront merveilleusement par la suite, et produiront une magnifique variété. Les tulipes venues de graines, sont ce qu'on appelle *couleurs*, jusqu'à ce qu'elles soient nettement marquées de quelque trait de panache ou de couleur nouvelle. Celles qui viennent de Flandres, se nomment *baguettes*, à cause de la force et de la hauteur de leur tige.

« Quand, après avoir été levées et replantées plusieurs années de suite, les tulipes de graines commencent à mêler leur couleur, ou, comme on dit, à se panacher, on les nomme alors *conquêtes*, ou plus communément *hasards*, parce que c'est un bien sur lequel on ne comptoit pas. Le nombre des années, la maigreur de la terre et les transplantations réitérées, contribuent peu à peu à altérer ou à tacher par-ci par-là la couleur dominante; en sorte que le panache peut être regardé, non à la vérité comme une maladie, mais comme une sorte d'affoiblissement dans la plante, et comme l'effet d'une séve plus fine et plus modérée. C'est quelque chose d'assez semblable au gris et au blanc, qui altèrent la couleur naturelle de nos cheveux aux approches de la vieillesse.

« Le second moyen de multiplier les belles tulipes, sont les caïeux; c'est-à-dire, ces petits ognons qui naissent au pied des gros, et qu'on en détache tous les ans. Les plantes qui ont un ognon pour racine, ont coutume de se perpétuer par ces espèces de rejetons, qui sont comme les cadets ou comme les collatéraux de l'ognon principal. Tandis que celui-ci s'épuise et se dessèche pour nourrir la fleur, le plus fort et le plus avancé des caïeux devient le principal ognon; quand on le lève, on en détache les autres, qui, étant re-

plantés quelque temps après, donneront des fleurs la seconde ou la troisième année. »

Les tulipes qui viennent de caïeux sont panachées et semblables à la fleur de l'ognon dont ces caïeux ont été séparés. Par cette méthode, on conserve les espèces ; on sait par avance ce qu'on aura, et l'on jouit tout de suite. Par les semis, on se procure, avec le temps, de nouvelles variétés dont la possession dédommage le fleuriste de sa patience et de ses soins.

C'est à force de semer qu'on est parvenu à obtenir de superbes variétés. Il faut tirer la graine des tulipes les plus rembrunies et de celles qui ont beaucoup de violet. Quand on la soupçonne mûre, on détache les capsules qui la contiennent, et on les porte dans un lieu sec, où on leur laisse compléter leur dernière maturité. A la fin d'août ou au commencement de septembre, on sème cette graine dans la terre qui est propre aux ognons, et dont je parlerai tout à l'heure ; on la recouvre d'environ un demi-pouce. On peut la semer, si on l'aime mieux, dans plusieurs terrines remplies de terreau préparé. On n'arrose que très-rarement le jeune plant, et il ne faut point l'arroser du tout dès que ses feuilles, chaque année, commencent à se dessécher ; il est même alors prudent de le garantir de la pluie. Dans les gelées un peu fortes, on doit le couvrir, ainsi que dans les grandes chaleurs des mois de juillet et août. Ce plant ne se relève ordinairement que la troisième année, pour être mis alors dans des planches disposées exprès. On y place les bulbes à deux pouces de distance les uns des autres, et à deux pouces de profondeur.

Au printemps suivant, on remue légèrement la surface de la terre, pour la nettoyer avant que les plantes commencent à pousser. Si le printemps est sec, on les arrose de temps en temps, tandis qu'elles croissent, mais toujours avec ménagement, pour ne pas pourrir les tendres bulbes. Quand les feuilles sont desséchées, on ôte les mauvaises herbes, on remet sur les planches de la nouvelle terre, et on renouvelle encore cette opération en automne. Les bulbes peuvent rester deux années dans ces planches, après lequel temps on les replante dans d'autres, à quatre pouces de distance et à autant de profondeur. On les laisse dans celles-ci deux ans encore, et même davantage. Ce terme passé, elles sont assez fortes pour fleurir ; on les relève alors de nouveau, et on les traite ensuite comme des ognons faits. Ainsi, ce n'est, comme on voit, qu'après cinq ou six ans, à dater de l'époque du semis, que se montrent les fleurs des tulipes élevées de graine. Il faut bien se garder de juger de leur mérite par l'inspection

de la première et même de la seconde fleur. Plusieurs de celles qui fleurissent les premières paroissent d'abord belles, mais elles dégénèrent ensuite tout-à-fait; d'autres, qui n'ont pas plu la première fois, s'améliorent après par degrés. On doit donc les conserver et les transplanter encore pendant deux ou trois ans, avant de pouvoir apprécier leur valeur. A la huitième ou neuvième année, on sait à peu près ce qu'on possède; toutes les beautés des nouvelles tulipes commencent à se développer, et l'on marque avec des baguettes celles de ces fleurs qui méritent d'être conservées. Les curieux préfèrent les brunes et les violettes qui sont bien étoffées, et qui ont d'ailleurs les qualités propres à former une belle tulipe.

Plantation des ognons et des caïeux. — Pour conserver les *conquêtes* ou *hasards* obtenus par la voie des semis, on plante les ognons qui en sont provenus et les caïeux auxquels ces ognons donnent tous les ans naissance. L'époque de cette plantation, dans tous les climats, est indiquée par l'apparition naturelle du dard de l'ognon; car cette époque ne peut être la même pour l'Italie que pour la Hollande. En France, on plante communément les ognons de tulipe en octobre ou novembre; ils fleurissent en mai; et on les relève chaque année, au mois de juin ou de juillet, par un temps sec. La terre qui leur convient le mieux est celle qui retient le moins l'humidité; elle doit être bonne, ni trop grasse, ni trop maigre, et point mêlée de terreau gras.

On doit disposer les ognons dans une plate-bande de trois pieds de large et à des distances proportionnées à leur âge et à leur grosseur. Aussitôt que les tulipes sont fanées, on doit se hâter de les couper, dans la crainte qu'elles n'épuisent ou n'affoiblissent leur bulbe. Les feuilles alors ne tardent pas à se dessécher. Lorsqu'elles sont entièrement sèches, on relève avec soin les ognons. Après les avoir nettoyés de leurs anciennes enveloppes, on les étend sur des claies ou des planches de sapin, et non sur la pierre ou le terreau, sans les amonceler, et en les séparant au contraire les uns des autres.

Les bons ognons de tulipe sont durs et ont la peau rougeâtre. Quand on les a relevés, il faut les garantir de l'humidité et ne point les entasser. Si l'on ne prend pas ce soin, la fermentation s'y établit, ils moisissent, et quelquefois le chancre les gagne; on les guérit en supprimant toute la partie attaquée, et en recouvrant, pour quelques jours seulement et avec du sable très-sec, l'ognon dans son entier. Lorsque ces ognons ont été plantés, si on ne les couvre point pendant les mois rigoureux de l'hiver, ils sont sujets aussi à une maladie appelée *tache de mars*, occasionnée par les pluies

froides qui les pénètrent ; cette maladie est contagieuse ; c'est une pourriture qui attaque la première feuille à fleur de terre; il faut couper jusqu'au vif la partie gâtée, sans quoi on court le risque de perdre l'ognon.

Le nombre des variétés de tulipes est incalculable. Elles portent toutes des noms qui leur ont été donnés par le premier possesseur. On peut voir ces noms, qui ne changent point, dans les catalogues publiés en Hollande, où se trouvent les plus nombreuses collections de cette espèce de fleurs. L'amateur qui en cultive beaucoup doit séparer soigneusement les variétés, et les disposer avec ordre, afin de pouvoir les reconnoître sur-le-champ, soit dans le moment de leur fleuraison, soit lorsqu'elles sont encore en ognons. Pour cet effet, quelques fleuristes ont de grandes boîtes plates divisées en plusieurs cases qui portent les mêmes numéros que leurs planches, de manière qu'après avoir enlevé les ognons, ils mettent chaque espèce à son numéro, et les conservent ainsi bien préparées, sans avoir besoin de renouveler les numéros chaque année.

Il y a des *tulipes doubles panachées* qui font un très-bel effet dans les bordures des plate bandes ; elles durent plus longtemps en fleur que les autres. Les *doubles de Hollande* sont les plus belles et sont aussi chères que nos *doubles communes*.

Il y a encore des *tulipes doubles jaunes* qu'on appelle *cocardes*, et dont la tige est si foible qu'elle ne peut soutenir la fleur. Elles sont peu estimées des amateurs, mais frappent tous ceux qui les voient pour la première fois, par l'éclat de leur couleur et par leur grandeur. Il est très-probable qu'elles ont pour type la *tulipe sauvage*.

Parmi les autres espèces de tulipes, on distingue la TULIPE ODORANTE, appelée *duc de Thol*. Sa tige est toujours fort courte ; sa fleur est jaune ou rouge et très-pointue. On la cultive parce qu'elle est très-hâtive et odorante, et parce qu'on peut l'élever dans des pots. Elle fleurit dans les appartemens au mois de mars, quelquefois en février.

La TULIPE SAUVAGE, *Tulipa sylvestris*, Linn., qu'on trouve dans presque toute l'Europe, est une espèce botanique. Elle est vivace, a des feuilles plus étroites que l'espèce cultivée ; une fleur jaune, penchée, velue, odorante, avec des pétales terminés en pointe aiguë.

La TULIPE A PÉTALES AIGUS, *Tulipa oculus solis*, Dec., est rougeâtre, avec la base des pétales noire. On la trouve dans le midi de la France.

Les bulbes des tulipes ont les mêmes propriétés que ceux du LIS. *V.* ce mot. (D.)

TULIPE. Nom que donnent les marchands à des coquilles du genre BALANITE, *Balanus tintinnabulum;* du genre FASCIOLAIRES, *Murex tulipa;* du genre des MOULES, *Mytilus modiolus;* du genre des VOLUTES, *Voluta tulipa.* (B.)

TULIPE. Une coquille du genre CÔNE, *Conus tulipa*, porte ce nom. (DESM.)

TULIPE-BUCCIN. C'est la FASCIOLAIRE. (DESM.)

TULIPE DU CAP. C'est l'HÉMANTHE ÉCARLATE. (B.)

TULIPE EPANOUIE. C'est une BALANITE, *Balanus tintinnabulum*, L. (DESM.)

TULIPE JAUNE DE JAVA. C'est l'AMARYLLIS AFRICAINE. (DESM.)

TULIPIER, *Liriodendrum tulipifera*, Linn. (*Polyandrie polygynie.*) Arbre de la famille des tulipifères, naturalisé en France, constituant seul un genre, figure pl. R 7 de ce Dictionnaire. C'est un des plus beaux arbres dont l'Amérique ait fait présent à l'Europe. Son tronc est droit; sa cime ample et majestueuse: sa feuille, d'un vert éclatant, offre, dans sa forme, une singularité remarquable, et qui seule suffit pour faire distinguer, au premier coup d'œil, cet arbre de tout autre: elle se divise en trois lobes, dont les deux latéraux sont arrondis à leurs bases, tandis que celui du milieu est tronqué à sa sommité; sa fleur, d'un jaune tendre, mêlé d'une légère teinte verte, est grande et belle; elle a des étamines nombreuses insérées au réceptacle, et terminées par des anthères longues et aplaties; un pistil composé d'ovaires également nombreux, et couronnés par des stigmates globuleux; ces ovaires, après la fécondation, deviennent autant de semences écailleuses qui, se recouvrant les unes les autres, présentent un fruit en forme de cône allongé.

Le *tulipier* ne fleurit qu'à l'âge de quinze ou seize ans. Ses fleurs viennent aux extrémités des branches; elles se montrent vers le milieu de l'été; chacune d'elles n'a qu'une courte durée; mais comme elles sont en très-grand nombre et qu'elles s'épanouissent l'une après l'autre, l'arbre s'en trouve chargé pendant six semaines ou deux mois. Cet arbre croît dans le Canada et dans presque toute l'Amérique septentrionale; il s'élève à une hauteur considérable, et quelquefois jusqu'à quinze ou vingt pieds de circonférence.

« La première culture du tulipier exige des soins, dit M. de Cubières (*V.* son Mémoire sur cet arbre, inséré parmi ceux de la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise). Sa graine se

sème dans une terre de bruyère pure et bien préparée. Il est important de mettre le semis à l'abri du soleil, de la gelée, et il faut qu'il soit fréquemment arrosé. Malgré toutes ces précautions, il arrive souvent que cette graine ne germe qu'en partie, ou qu'elle ne lève qu'après deux ou trois ans. Lorsque le plant du tulipier a acquis la hauteur de cinq à six pouces, c'est-à-dire, deux ans après avoir été semé, il faut enlever le plant, le repiquer à de plus grandes distances, de dix-huit pouces à deux pieds. Enfin, lorsque le plant du tulipier est parvenu à la hauteur de cinq à six pieds, on doit le placer dans un terrain substantiel et humide. Il est dangereux de déplanter le tulipier lorsqu'il a acquis une plus grande force ; il reprend alors très-difficilement. »

La graine du tulipier mûrit presque tous les ans dans les jardins de Versailles, et autres des environs de Paris, et on peut s'en procurer facilement chez M. Vilmorin.

« On a essayé plusieurs fois de multiplier le tulipier par marcottes ; mais ce moyen réussit très-rarement, et il faut trois ans au moins pour former une racine.

Jamais on ne doit couper la flèche du tulipier lorsqu'on le transplante, parce qu'il en reprend une très-difficilement, et qu'alors il reste rabougri. Généralement même il est mieux de ne lui jamais faire sentir le tranchant de la serpette. Si une branche s'emporte plus que les autres, on la pince avec l'ongle à son extrémité, ce qui suffit pour l'arrêter.

« Le bois du tulipier est blanc et très-léger, il se prête facilement aux ouvrages du tour; il est tendre sans être mou, ligneux sans être filamenteux; il a une couleur assez agréable et reçoit un beau poli. En Amérique, on en fait de la volige, des planches, des madriers, des tables, des jalousies, etc. Les Sauvages, en creusant le tronc du tulipier, en font des canots d'une seule pièce, avec lesquels ils vont braver les mers orageuses du Nord. La mousse marine n'a point de prise sur ce bois, les vers ne s'y attachent point, et il a le rare et précieux avantage d'être incorruptible. En Canada, où l'on fait de la bière avec la sapinette, on emploie la racine du tulipier non-seulement pour corriger l'amertume de cette boisson, mais encore pour lui donner un goût de citron.

« M. Bosc m'a fait goûter une liqueur de table dont le principal excipient étoit la racine fraîche du tulipier, et je l'ai trouvée égale aux meilleures de la Martinique.

« Depuis peu de temps on vante un tulipier d'une nouvelle espèce, dont les Anglais font beaucoup de cas ; ils le nomment *liri dendron tulipifera flava*, c'est-à-dire, *tulipier jaune* ;

mais c'est une simple variété qui ne se conserve pas par les semis.

Le Page-Dupratz, dans son Histoire de la Louisiane, appelle le TULIPIER TILLEUL A FEUILLES COUPÉES, le MAGNOLIER A GRANDES FLEURS. (D.)

TULIPIER. *V.* LAURIER. (S.)

TULIPIFERA. Hans-Hermann (Lugd. Batav., pl. 613), botaniste du dix-septième siècle, a figuré et nommé ainsi le TULIPIER, arbre de l'Amérique septentrionale, remarquable par sa fleur qui a quelque ressemblance avec une tulipe. Plukenet, botaniste contemporain d'Hermann, adopta le nom de *tulipifera*, et l'étendit aussi aux *magnolia grandiflora* et *glauca*. Miller, Adanson, le donnèrent seulement au TULIPIER ; mais Linnæus a cru devoir le changer en celui de *liriodendrum* (*lyriodendron*, Dec.), qui signifie *lis* et *arbre*, *arbre au lis*, en grec. M. Decandolle ne rapporte à ce genre que le *tulipier* proprement dit (*tulipifera*, L.); mais quant aux espèces indiquées par Linnæus et Loureiro, il les place dans le genre magnolier; l'une d'elles, le *liriodendron lilifera*, Lour., est, selon l'observation de ce naturaliste profond, le *magnolia pumila*, ainsi qu'il s'en est assuré par la vue des échantillons conservés dans l'Herbier de Linnæus et de Ventenat. Celui de l'Herbier de Linnæus portoit le nom de *tsampaca-calac*, et la même plante est nommée *zampaca-zalac* dans l'Herbier de Burmann, et *sampaca* dans celui de Sonnerat. Cette plante est le *gwillimia indica* de Rottler. *V.* TULIPIER. (LN.)

TULIPIFÈRES. Famille de plantes, dont les caractères consistent : en un calice polyphylle en nombre déterminé, muni quelquefois de bractées ; une corolle formée de pétales ordinairement en nombre déterminé, parfaitement hypogynes ; des étamines nombreuses, distinctes, ayant la même insertion que la corolle, à anthères adnées aux filamens, s'ouvrant sur les côtés ; des ovaires en nombre déterminé ou indéterminé, portés sur un réceptacle commun ; même nombre de styles ou de stigmates ; des capsules ou baies ordinairement uniloculaires, à une ou plusieurs semences, quelquefois rapprochées et réunies en un seul fruit ; un embryon droit, situé à la base d'un périsperme charnu, et une radicule supérieure.

Les plantes de cette famille sont frutescentes ou arborescentes, garnies d'un grand nombre de rameaux, et s'élèvent souvent à une très-grande hauteur. Leurs feuilles sont alternes, ordinairement entières, et sortent de boutons pointus, corniformes, terminaux, environnés de deux écailles, ou

plutôt de deux espèces de stipules allongées, membraneuses et caduques, dont la chute est marquée sur les rameaux par une empreinte circulaire. Les fleurs, presque toujours solitaires, axillaires ou terminales, exhalent souvent une odeur agréable.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte cinq genres à cette famille, qui est la seconde de la treizième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 14, n.° 1 du même ouvrage. Ces genres sont: EURIANDRE, DRYMIS, BADIANE, MAGNOLIER et TULIPIER. (B.)

TULK ou TULKI. Noms du *chacal* en quelques parties du Levant. *Voyez* l'histoire du CHACAL, à l'article CHIEN. (DESM.)

TULK. Nom du CHIEN domestique, en Bucharie. (DESM.)

TULOSTOME, *Tulostoma*. Genre établi par Persoon pour séparer des VESSELOUPS quelques espèces qui sont globuleuses, portées sur un pédicule allongé, s'ouvrant à leur sommet par un orifice à bords cartilagineux.

La VESSELOUP PÉDONCULÉE sert de type à ce genre, qui ne renferme que trois à quatre espèces. (B.)

TULPENSTEIN ou PIERRE DE TULIPE. Chez les Allemands, ce nom se rapporte à l'ENCRINE LILIFORME, plus connue chez nous sous les dénominations de lis-de-pierre et de pentencrinite. (LN.)

TUMBA (Rhéede, Malab. 10, pl. 19). Cette plante seroit, selon Burmann, *Ind.*. le *leonurus indicus*, L., qui n'est qu'une variété du *phlomis zeylanica*, L. Cette dernière plante est l'*herba admirationis* de Rumphius. (LN.)

TUMBA-CODIVELLI (Rhéede, Malab. 10, tab. 8). Nom malabare d'une espèce de DENTELAIRE (*plumbago zeylanica*, L. (LN.)

TUMBERELLO. Nom italien du DAUPHIN VULGAIRE. (DESM.)

TUMBIL. Poisson du genre SALMONE. (B.)

TUMBLARE. L'un des noms suédois des MARSOUINS. (DESM.)

TUMBLER. Nom anglais du CHIEN BASSET. (DESM.)

TUMEURS ou LOUPES DES VÉGÉTAUX. *V.* ARBRE (B.)

TUMITE et THUMITE Noms donnés, à l'axinite, parce que c'est près de la ville de Thum, en Saxe, qu'elle a été observée, pour la première fois, par les Allemands. (LN.)

TUMLER ou MARSWIN. Noms danois du DAUPHIN MARSOUIN. (DESM.)

TUMLING. Nom suédois du TROGLODYTE. (V.)

TUMMLER. M. Lacépède rapporte ce nom allemand au DAUPHIN VULGAIRE. (DESM.)

TUM QUA. Nom donné en Chine au PEPON (*Cucurbita pepo*, L.). C'est le *bidao* des Cochinchinois. (LN.)

TUM-YE-XU. Nom donné, en Chine, à l'*Erythrina corallodendrum*), grand arbre que l'on cultive particulièrement dans les provinces méridionales de cet empire. Son bois est blanc et donne d'excellent charbon pour la fabrication de la poudre à canon. (LN.)

TUNA, TUNE, TUNES et TUNAL. Divers noms américains, sous lesquels les *opuntia* ou *raquettes*, espèces du genre CACTIER ou CIERGE, sont désignées dans les anciennes relations des voyageurs aux Indes occidentales. Ces espèces sont particulièrement les *cactus tuna*, *coccinellifera*, *opuntia* et *ficus-indica*. (LN.)

TUNGA. Nom brasilien de la CHIQUE. *V.* ce mot. (L.)

TUNGSTEIN. Les minéralogistes donnent ce nom au SCHÉELIN CALCAIRE. Le *Tungstein* de Bastnaës est le *cérium* oxydé silicifère de Cronstedt; de Born l'avoit appelé *Tungstate calcaire rougeâtre*. (LN.)

TUNGSTÈNE. *V.* SCHÉELIN. (LN.)

TU NHIEN. Arbrisseau à tige voluble, qui croît dans les bois de la Cochinchine; sa racine ressemble à une grosse tubérosité arrondie; elle a un goût très-amer; ses vertus sont celles de l'aristoloche ronde. Loureiro la nomme *Stephania rotunda*. (LN.)

TUNICA. Nom donné à l'œillet par Césalpin, Lonicenus et plusieurs autres auteurs anciens, pensent que cette plante est l'*herba tunica* des Latins, peut-être le *betonica* ou *vetonica* de quelques éditions de Dioscoride; l'*iphium* de Théophraste, et l'une des *saxifrages* de Galien: ce qui est bien loin d'être prouvé et attesté, puisqu'il est plus que douteux que les anciens aient connu notre œillet (*D. caryophyllus*, L.), type du genre *tunica*, Dill.; *dianthus*, Linn., et qu'Haller, Adanson et Scopoli ont persisté à nommer *tunica*. C. Bauhin traite, à l'article *caryophyllus*, des espèces de ce genre qu'il a connues. Des botanistes de son temps ont compris parmi le *tunica*, le *gypsophylla rigida*, L., et dans ces temps modernes, ce *gypsophylla* et le *G. saxifraga* ont été placés avec les *dianthus*. (LN.)

TUNICIERS. Dans son nouvel et important ouvrage, intitulé: *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, Lamarck

donne ce nom à une classe de ces animaux, c'est la quatrième, et lui attribue les caractères suivans : animaux gélatineux ou coriaces, biforés, bituniqués, quelquefois isolés, rassemblés en groupes, plus souvent réunis plusieurs ensemble, et formant une masse commune; corps oblong, irrégulier, comme divisé intérieurement en plusieurs cavités ; point de côtes; point de sens distincts; point de parties paires sensibles au dehors ; quelques tubercules et filets internes présumés nerveux ; des fibres musculaires ; des vaisseaux apparens ; le tube alimentaire ouvert aux deux bouts ; des amas de gemmules enveloppés et intérieurs, soit solitaires, soit géminés, ressemblant à des ovaires.

Cette classe est divisée en deux ordres :

Les tuniciers réunis ou BOTRYLLAIRES, les tuniciers libres ou ASCIDIENS. (B.)

TUNIFICIFERA. Synonyme de TUNA, dans quelques anciens auteurs et voyageurs. (LN.)

TUNIN. Nom que l'on donne au *marsouin*, dans quelques contrées du Nord. *V.* l'art. DAUPHIN, espèce du *marsouin*. (S.)

TUNIQUE. Membrane qui recouvre certaines parties des végétaux : telles sont les peaux ou enveloppes concentriques des ognons. (D.)

TUNIQUE PROPRE. Mirbel appelle ainsi les enveloppes immédiates des GRAINES. Il y en a de trois sortes ; savoir : l'ARILLE, le LORIQUE et le TEGMEN, qui rarement se trouvent ensemble. (B.)

TUNISIA. Synonyme de TUNICA, dans Césalpin. (LN.)

TUNISIEN. *V. Faucon tunisien*, à l'article des FAUCONS. (S.)

TUNNE. Dans l'Histoire des Indes occidentales, il paroît que les fruits du papayer sont quelquefois désignés sous ce nom, le plus souvent synonyme de *Tuna*. *V.* ce mot. (LN.)

TUNNULIK. Ce nom groënlandais, diversement modifié, a été appliqué à plusieurs cétacés de genres différens. (DESM.)

TUNOMLIK. Nom groënlandais de la BALEINOPTÈRE GIBBAR, suivant M. Lacépède. (DESM.)

TUP. L'un des noms anglais du BELIER. (DESM.)

TUPA. Nom péruvien d'une espèce de LOBÉLIE (*L. Tupa*, L.). Selon le père Feuillée, c'est une herbe tellement vénéneuse, que l'odeur seule de la fleur fait vomir. (LN.)

TUPEICAVA ou SCOPARIA de Pison (Bras., p. 246). Plante annuelle du Brésil, qui paroît être le *vandelia pratensis*, Vahl., qui est le *matourea pratensis*, d'Aublet. Willdenow

et Romer citent le *tupeicava* comme une variété du *scoparia dulcis*. L. Pison désigne ailleurs (H. B. pl. 110), une plante *basourinha* , dont les Brasiliens se servent pour faire des balais , et qui est sans doute le *scoparia* ci-dessus. Il est à noter que Willdenow rapporte aussi le synonyme de Pison, à l'espèce de *vandelia* que nous avons citée. (LN.)

TUPELO. Nom américain du NYSSA UNIFLORE ou NYSSA ANGULEUX , le même que Linnæus a appelé *nyssa aquatica.* (B.)

TUPFICAVA et TUFFICAVA. Manières vicieuses d'écrire le *tupeïcava* , de Pison et qu'on trouve dans quelques ouvrages. (LN.)

TUPHA , TUPHAT. Nom indien et persan du JAMBOSIER , selon Bernard Desmarais (*Paludanus*) , dans ses notes sur l'Histoire des Indes orientales , par Linscott. (LN.)

TUPFSTEIN et TUPHSTEIN. Synonymes allemands de TUF. (LN.)

TUPIN. Un des noms piémontais du BRUANT-PROYER. (V.)

TUPINAMBIS. Espèce de LÉZARD (*lacerta monitor*, L.), qu'on trouve abondamment dans l'Amérique méridionale, et qui sert de type à un genre introduit par Daudin.

Ce nouveau genre, auquel ce naturaliste a conservé le nom *tupinambis* , quoique , selon Cuvier , il doive porter celui de MONITOR , renferme les *lézards* dont le corps est couvert en dessus de très-petites écailles hexagones ou arrondies , lisses dans leur centre , et disposées par bandes transversales très-nombreuses ; dont le dessous du corps est couvert d'autres écailles petites, carrées, lisses, et formant des bandes transversales moins nombreuses que celles du dessus ; dont la tête est en forme de pyramide oblongue, à quatre faces couvertes d'écailles le plus souvent hexagones ; dont la langue est fourchue , la queue au moins aussi longue que le corps , grosse et cylindrique à sa base , amincie à son bout , et entièrement couverte d'écailles parallélogrammiques verticillées ; dont les pieds postérieurs sont plus allongés que les antérieurs , ayant tous cinq doigts séparés et terminés par des ongles crochus , excepté le petit des postérieurs, qui est attaché sur le côté un peu au-dessus des autres.

Les *tupinambis* sont des *sauriens* très-agiles , qui vivent également sur terre et dans l'eau , et qui se nourrissent d'insectes , de coquillages , de poissons et de petits quadrupèdes. On dit même qu'ils mangent aussi des fruits et des œufs d'oiseaux et de reptiles, surtout ceux des *crocodiles. V.* au mot LÉZARD.

Les TUPINAMBIS DE FORSKAEL et OUARAN sont figurés,

avec des détails anatomiques étendus, pl. 3 et 4 du grand ouvrage de la Commission de l'Institut d'Égypte, sur cette contrée.

Ce nom *tupinambis* est aussi, au Brésil, celui de l'ANHINGA. (B.)

TUPINAMBIS FOSSILE. En décrivant le grand MONITOR ou *tupinambis* fossile de la montagne de Saint-Pierre de Maestricht, nous avons dit que l'on avoit trouvé, dans divers autres lieux, des ossemens qui ne pouvoient guère se rapporter qu'à ce genre de reptiles; tels que ceux que Spener et Link ont désignés sous le nom de *crocodile*, et ceux que Swedenborg considéroit comme provenant d'une *guenon* ou d'un *sapajou*.

La plupart des naturalistes ont comparé aux crocodiles, les débris de ces grands animaux, parce que leurs dents sont à peu près disposées de la même manière que celles de ces reptiles. On a même confondu avec eux de vrais poissons, et notamment ceux qui viennent d'être décrits avec soin à Londres, par M. de la Bèche, sous la dénomination d'*ichthyosaurus*, qui indique l'affinité qui existe entre ces poissons (dont on peut distinguer trois espèces) et les sauriens, surtout ceux qui se rapprochent du crocodile du Gange ou gavial.

M. Sœmmering a publié, en 1817, à Munich, un Mémoire, accompagné d'une superbe planche lithographiée, dans lequel il décrit, sous le nom de *lacerta gigantea*, les débris d'un reptile saurien du genre *monitor* ou *tupinambis*, qu'on doit peut-être rapporter à l'espèce dont Spener, Link et Swedenborg nous ont fait connoître quelques parties. Le fragment de roche, décrit par M. Sœmmering, renfermant beaucoup d'ossemens divers, et la tête, presque entière, a fourni de nombreux renseignemens sur l'organisation de ce reptile, et particulièrement ceux qui suivent.

La roche est un calcaire marneux, ochreux et feuilleté, offrant çà et là quelques parties de quarz, et des écailles qui paroissent avoir appartenu à quelques poissons ou même à l'animal; et l'on y voyoit aussi une ammonite striée, toute plate, de trois à quatre pouces de diamètre, et un débris de coquille. Elle avoit été retirée d'une couche de la mine de fer en grain de Mulenhardt, près Daiting, dans le pays de Manheim, gisant à dix pieds au-dessous de la surface du sol, et non loin de l'endroit où l'on avoit trouvé antérieurement les restes d'un reptile saurien d'assez grande taille, et qui a reçu le nom de *crocodilus priscus*.

La partie antérieure de la tête de l'animal fossile est en très-bon état et fort semblable à celle de la tête des *monitors*

ou *tupinambis* vivans, en ce que la mâchoire supérieure avoit la même forme conique; en ce que les orbites étoient aussi grands; en ce que l'arcade zygomatique étoit disposée de la même manière; en ce qu'il existoit une pareille échancrure peu profonde entre les deux os du nez, etc. La mâchoire inférieure ressembloit aussi beaucoup à celle des tupinambis.

Les dents n'offroient pas non plus de différences bien remarquables; elles avoient, comme celles des tupinambis, une couronne pyramidale, un peu recourbée en avant, avec la surface extérieure séparée de l'interne par un angle aigu, dentelé comme dans les glossopètres; leur racine étoit renflée en bourrelet, plate et arrondie; leur émail étoit brun. Il en restoit sept au côté droit de la mâchoire supérieure, quatorze au côté gauche, et l'on n'en voyoit plus que cinq à droite et six à gauche à la mâchoire d'en bas. Un fragment détaché supportant trois dents, paroissoit avoir appartenu à la portion gauche de l'os maxillaire, ce qui porteroit à dix-sept au moins le nombre des dents pour chaque côté de la mâchoire supérieure. Les dents antérieures et les postérieures étoient plus petites que celles du milieu.

Les os du palais étoient en trop mauvais état pour qu'il fût possible de reconnoître s'ils supportoient des dents *palatines* comme ceux du monitor de Maestricht, ou si ces dents y manquoient tout-à-fait.

La colonne vertébrale, non complète, offroit dix-neuf vertèbres bien conservées, et l'empreinte et des débris de deux autres; huit de ces vertèbres paroissoient avoir appartenu, tant au dos qu'aux lombes, ainsi que le prouvoient leur position relative et leurs apophyses transverses très-remarquables : la vertèbre qui venoit ensuite, et les deux dont il ne restoit que des traces, avoient vraisemblablement appartenu à la région lombaire et au bassin, et les trois suivantes devoient faire partie de la queue, comme on est porté à le penser d'après leur largeur et leur forme aplatie. Cinq autres vertèbres, placées hors de l'alignement de celles dont nous venons de parler, sembloient appartenir à la région antérieure de l'épine (ce que M. Sœmmering toutefois n'affirme pas). Le corps des vertèbres étoit concave en avant et en arrière, ce qui diffère de ce qu'on remarque dans le *tupinambis* ou *monitor* de Maestricht, chez lequel les vertèbres sont concaves en avant et convexes en arrière, comme dans tous les reptiles sauriens ou ophidiens vivans.

Les côtes, au nombre de plus de trente, dans le plus grand désordre, etoient brisées et entassées vers le milieu de

la colonne vertébrale ; les postérieures et en même temps les plus petites, étoient détachées de l'épine du dos.

Parmi les os du bassin, qui vraisemblablement avoient changé de place par l'effet de la pression des couches supérieures, on remarque les deux os pubis, l'os ischion du côté droit bien entier, et seulement une portion de l'os iléon du même côté. Les membres manquoient complétement, à l'exception de la partie supérieure des deux os des cuisses. *V.* REPTILES FOSSILES. (DESM.)

TUPINET. Nom de la MÉSANGE A LONGUE QUEUE, à Turin (V.)

TUPISTRE, *Tupistra.* Plante d'Amboine, qui a une racine bulbeuse, de grandes feuilles engaînées à leur base, diposées en épi serré, laquelle paroît avoir de grands rapports avec l'ORONCE DU JAPON, et qui seule constitue un genre dans l'hexandrie monogynie.

Les caractères de ce genre sont : calice nul ; corolle à six divisions ouvertes ; étamines très-courtes, à anthères biloculaires ; ovaire aplati, surmonté d'un style tubulé, à stigmate trilobé et ouvert. Le fruit paroît être une baie.

Cette plante se cultive dans les jardins d'Angleterre. (B.)

TUPPCAMB. Nom allemand donné, suivant Reuss, à la baryte sulfatée crétée. (LN.)

TUR. L'un des noms polonais de l'AUROCHS, espèce de BŒUF SAUVAGE. *V.* l'article BŒUF. (DESM.)

TURBAN. On donne quelquefois ce nom au MARTAGON. (B.)

TURBAN DE PHARAON, *Trochus pharaonicus.* C'est une coquille du genre TOUPIE, *trochus* de Linnæus, vulgairement connue sous la dénomination de *bouton de camisolle*, et dont Denys-de-Monfort a fait le genre qu'il nomme BOUTON, *clanculus.* (DESM.)

TURBAN ROUGE. On nomme ainsi, chez les marchands, une coquille du genre des CASQUES. On appelle encore de ce nom le *balanus tintinnabulum* (*V.* BALANITE); le *turbo cidaris*, figuré dans Dargenville, pl. 6, lettre O ; enfin, plusieurs espèces d'OURSINS. *V.* SABOT. (B.)

TURBINARIUS. *V.* SABOTIER, animal des coquilles appelées SABOTS. (DESM.)

TURBINÉES. Nom adjectif des *coquilles univalves* dont la spire est allongée. *V.* au mot COQUILLE. (B.)

TURBINELLE, *Turbinella.* Genre de testacés de la classe des UNIVALVES, qui offre pour caractères : une coquille un peu turbinée, canaliculée à sa base, et ayant sur la columelle trois à cinq plis, inegaux, comprimés, transverses.

Ce genre faisoit partie des VOLUTES de Linnæus, et en a été séparé par Lamarck. Il a pour type la *volute poire*. (B.)

TURBINELLIER, *Turbinellarius*. Animal des coquilles du genre TURBINELLE. Il a un opercule ; deux tentacules en massue portant les yeux à leur base. (DESM.)

TURBINITES. Les oryctographes donnent ce nom à toutes les coquilles fossiles à spire allongée, lorsqu'ils ne veulent pas ou ne peuvent pas indiquer leur genre. (B.)

TURBINOLIE, *Turbinolia*. Genre de polypier lamelliforme, établi par Lamarck aux dépens des MADRÉPORES ; il est très-voisin des CARYOPHYLLIES. Ses caractères sont : polypier pierreux, libre, simple, turbiné ou cunéiforme, pointu à sa base, strié longitudinalement en dehors, et terminé par une cellule lamellée en étoile, quelquefois oblongue.

Les TURBINOLIES ont dû être formées par un animal différent de ceux des CARYOPHYLLIES et des FONGIES.

On connoît huit espèces de ce genre, toutes fossiles et propres aux terrains de seconde formation. Deux d'entre elles, la TURBINÉE et la CYATHOÏDE, sont figurées dans les Aménités académiques, vol. 1, pl. 4, n.os 1, 2, 3, 7.

Trois autres le sont dans le Mémoire de MM. Cuvier et Brongniart, sur la Minéralogie des environs de Paris. (B.)

TURBITH. Nom officinal de la racine d'une espèce de LISERON (*convolvulus turpethum*, Linn.), qui croît à Ceylan, et qu'on emploie comme purgatif, principalement dans la goutte, la paralysie, les rhumatismes et l'hydropisie.

On substitue souvent à ce *turbith* les racines du SELIN DES BOIS ; mais ces dernières purgent avec beaucoup plus de violence, et sont, par conséquent, d'un emploi dangereux. (B.)

TURBITH BATARD ou DE MONTAGNE. C'est la THAPSIE VELUE. (DESM.)

TURBITH BLANC DE MONTPELLIER. Racine d'une GLOBULAIRE (*globularia alypum*). (B.)

TURBITH FAUX. C'est la racine de la THAPSIE VELUE. (LN.)

TURBITH MINÉRAL NATIF. *V.* MERCURE MURIATÉ. Les chimistes nomment *turbith minéral*, le *sulfate de mercure* ; et *turbith minéral* nitreux, le nitrate de mercure. (LN.)

TURBITH NOIR. Nom de l'EUPHORBE DES MARAIS. (B.)

TURBO. Nom latin des coquilles de genre SABOT. (B.)

TURBO. Dans Gesner et Rzackzinski, c'est le TORCOL. *V.* ce mot. (S.)

TURBOT, *Rhombus*. Espèce du genre des pleuronectes, que Cuvier regarde comme devant servir de type à un sous genre qui comprendroit en outre la *barbue*, le *targueur*,

etc. Ses caractères sont : dents en cardes ; nageoire dorsale joignant la tête et la queue.

Ce poisson, qui tient le premier rang sur nos tables, à raison de la bonté de sa chair, se pêche abondamment dans les mers d'Europe. Sa forme approche de celle d'un losange, d'où vient le nom de *rhombes*, qu'il porte dans quelques cantons. On l'appelle encore *faisan d'eau* ou *faisan de mer*, et *bretonneau*. Sa grandeur est très-considérable, car on en voit souvent de cinq à six pieds de long; sa mâchoire inférieure est plus avancée que la supérieure, et toutes deux sont garnies de plusieurs rangées de petites dents ; ses yeux sont grands et placés du côté gauche ; sa ligne latérale se courbe autour de la pectorale ; son côté gauche est marbré de brun et de jaune, et son côté droit, blanc avec des taches brunes; tous deux sont couverts d'éminences osseuses garnies de petites écailles, mais celles du premier sont plus grosses que celles du second ; ses nageoires sont jaunâtres, parsemées de taches et de points noirs.

C'est de petits poissons, de petits crustacés et de vers, que vivent principalement les turbots. Ils ont l'habitude de se tenir en embuscade, à moitié couverts de boue, pour saisir plus facilement leur proie. On les prend rarement au filet ; c'est avec des lignes de fond, garnies d'un grand nombre d'hameçons amorcés de fragmens de *gades aigrefins* ou de *harengs*, qu'on les prend ordinairement. Les Anglais, qui en font une plus grande pêche que nous, ont des lignes de trois milles de long, armées de deux mille cinq cents crochets, et emploient de préférence, pour amorce, des *petromizons prisca* en vie, qu'ils achètent aux Hollandais, parce qu'ils ont remarqué que ce poisson mord plus volontiers aux appâts vivans, et que celui-ci a la vie plus dure que la plupart des autres.

On pêche beaucoup plus de turbots à l'embouchure des grandes rivières qu'ailleurs, parce que c'est là où ils trouvent, dans les jeunes poissons qui les remontent ou les descendent, une proie facile et assurée, et une boue épaisse où ils peuvent aisément se cacher. La saison la plus favorable pour les prendre, est le commencement du printemps ; mais elle peut avoir lieu presque toute l'année. La plus grande partie de ceux qu'on mange sur les tables de Paris, et qu'on paye quelquefois si cher, viennent de l'embouchure de la Seine.

L'art du cuisinier s'est beaucoup exercé sur cet excellent poisson. On le prépare d'un grand nombre de manières, au maigre et au gras.

En général, on le fait cuire dans une saumure préparée

à l'avance avec du sel, de l'ail, des ognons, des fines herbes, du persil, de la ciboule et du girofle, et à laquelle on ajoute moitié de lait ; lorsqu'il a légèrement bouilli, on le sert ou à sec pour un plat de rôt, ou à la sauce aux câpres, ou telle autre maigre ou grasse, pour entrée.

Lorsqu'on veut le faire cuire au gras, on le met dans un vase avec des tranches de veau et de lard, du sel, du poivre, un bouquet de fines herbes, et un ou deux verres de vin blanc, et on le fait cuire à petit feu. On le sert également à sec pour rôt, ou avec toute espèce de sauces grasses.

Au reste, le turbot, malgré l'estime dont il jouit sur les tables opulentes de la capitale, est bien moins connu que d'autres poissons moins recherchés.

Le *turbot bouclé* est le *pleuronecte moineau.* Voyez au mot PLEURONECTE, où on trouvera ce qui peut manquer à cet article. (B.)

TURBULENT. *V.* MERLE TURBULENT. (V.)

TURC ou CHIEN TURC. Race de CHIENS. *V.* ce mot. (S.)

TURC. Nom d'une larve qui attaque certains arbres, les poiriers de bon-chrétien plus particulièrement. Elle nous est inconnue. (L.)

TURCA-HERBA de Césalpin et Lobel. C'est la HERNIOLE GLABRE, vulgairement TURQUETTE. (LN.)

TURCOÏS. *V.* TURQUOISE. (DESM.)

TURCOT. C'est, dans Belon, le TORCOL. *V.* ce mot. (S.)

TURDUS. Dans Linnæus, c'est le nom latin et générique des GRIVES et des MERLES. (V.)

TURDUS VISCIVORUS. *V.* GRIVE DRAINE, à l'art. MERLE. (S.)

TURF. Synonyme de TOURBE, en allemand. (LN.)

TURFA. Nom latin de la TOURBE. (DESM.)

TURFFA. Nom que les mineurs qui exploitent la TERRE D'OMBRE près Cologne, donnent à cette terre. Il n'est qu'une corruption du mot *tourbe.* (LN.)

TURGAN. Nom languedocien de la LOTTE, poisson du genre *gade.* (DESM.)

TURGENIA. Involucre commun et involucre partiel polyphylle ; calice à cinq dents ; pétales inégaux, émarginés et presque bilobés; graines oblongues, à sept sillons, alternativement à un et deux rangs d'épines ; fleurs du centre de l'ombelle mâles; celles de la circonférence hermaphrodites. Ces caractères sont ceux d'un genre de la famille des om-

bellifères, établi par Hoffmann, dans son ouvrage intitulé : *Plantarum umbelliferarum genera*, pour placer le *caucalis latifolia*, L.

Le genre *caucalis*, L., a été partagé en trois par ce botaniste, savoir : *caucalis turgenia* et *orlaya*.

Le *caucalis* a pour type, le *caucalis daucoïdes*, L., et l'*orlaya*, le *caucalis grandiflora*. Dans le *caucalis*, le fruit est ovale, à cinq côtes, et les sillons qui les séparent sont garnis de deux rangs d'épines, et d'une bande verte. Dans l'*orlaya* le fruit est ovale, à trois côtes, à sillons garnis de trois rangées d'épines, et d'une bande verte. (LN.)

TURGO. Nom languedocien d'une *brebis stérile*. (DESM.)

TURGO. *V.* TOURIGO. (DESM.)

TURGOTIE, *Turgotia*. Genre établi aux dépens des IXIES. Il a pour type, l'IXIE PYRAMIDALE. Le genre WATSONIE n'en diffère pas. (B.)

TURI, d'Amboine (*Turia*, Rumph., Amb. 1, tab. 76). C'est l'AGATY des Malabares (*æschinomene grandiflora*, Linn.). Les Macassars l'appellent *caju-jawa*. Willdenow rapporte cette plante au *coronilla*, ainsi que le *turi-mera* de Rumph. (Amb. *l. c.*, pl. 77). Willdenow écrit *toeri-mera*. (LN.)

TURIA. *V.* TURI et TURIE. (LN.)

TURIE, *Turia*. Genre de plantes établi par Forskaël dans la dioécie pentandrie et dans la famille des cucurbitacées. Il offre pour caractères : un calice évasé ; point de corolle ; un seul style. Le fruit est une pomme à dix sillons, couronnée par les restes de la fleur.

Ce genre renferme cinq espèces, qui sont encore peu connues. (B.)

TURION. Petit bulbe qui naît sur les racines des plantes bulbeuses et tubéreuses, et qui les reproduit. C'est le CAYEU des cultivateurs. Il est des plantes qui ne donnent qu'un seul *turion*, les ORCHIS ; il en est qui en fournissent un grand nombre, la TULIPE, la POMME-DE-TERRE, etc. (B.)

TURKEY. Nom anglais du DINDON (V.)

TURKIS. Nom de la TURQUOISE, chez les Allemands. (LN.)

TURLU, TURLUI. C'est, en Poitou et en Bourgogne, le COURLIS. (V.)

TURLURU. C'est la même chose que TOURLOUROU. *V.* OCYPODE. (B.)

TURLUT, TURLUTOIR, TRELUS ou COTRE-

LUS. Dénominations sous lesquelles on connoît, en différentes contrées de la France, l'*alouette cujelier* ou *lulu*. (s.)

TURMALIN, de Werner et des auteurs allemands. *V.* Tourmaline transparente. (ln.)

TURMALINE BLENDE, c'est-à-dire *Tourmaline trompeuse*. Nose donne ce nom à une variété d'*amphibole noire*. (ln.)

TURMALINUS. Nom latin de la Tourmaline, dans Wallerius et autres minéralogistes. (ln.)

TURNAMAL. Synonyme de Tourmaline, selon Reuss. (ln.)

TURNEP ou TURNIP. C'est le nom que donnent les Anglais (et qui a été adopté par nous) à une espèce particulière de gros *navets*, qu'on cultive de temps immémorial dans les provinces centrales de la France, et que cependant quelques économistes ont vantés depuis quelques années comme une espèce nouvelle, dont la culture devient très-avantageuse. Ils ont eu raison dans ce dernier point. En effet, le turnep présente au cultivateur une foule de ressources; il forme une excellente nourriture pour le bétail, et surtout pour les vaches, dont il rend le lait aussi abondant et aussi bon en hiver qu'au mois de mai; il supplée avec avantage aux autres fourrages, dans les années où ils manquent, et dans les saisons où ils sont fort rares; il préserve enfin les bestiaux de la plupart des maladies que leur cause le trop long usage des fourrages secs. D'ailleurs, loin d'épuiser la terre, il la divise et la rend plus propre à donner d'abondantes récoltes de blé. Il peut être semé après celle du seigle et des orges hâtives, ou dans des terrains nouvellement défrichés, ou destinés au repos. Enfin, sa culture est peu dispendieuse, et son produit est excessif. C'est à cette culture que les Anglais doivent en partie l'amélioration de leurs terres et la multiplication de leurs bestiaux.

L'époque la plus ordinaire pour semer les turneps, est après la récolte des seigles. Quand les grains sont enlevés, on donne à la terre un ou deux labours pour la rendre meuble; on casse les mottes, s'il en est besoin, puis on herse avec une herse à dents courtes. Après ces préparations, et lorsque le temps est humide, on sème la graine à la volée. La quantité est d'une livre et demie à trois livres par arpent. Elle doit être mêlée avec sept ou neuf dixièmes de cendre ou de sable fin bien sec. On la recouvre avec le râteau ou en hersant une seconde fois. Plus la terre est meuble, plus la récolte est complète, parce que la graine lève partout

également. Les terres légères sont celles qui conviennent le mieux à cette culture. Dans celles qui sont libres, et qui auront été engraissées et préparées par des labours, on peut semer des turneps dès la fin de mars, si la saison est favorable.

Quand ils sont levés, et lorsqu'ils commencent à couvrir le terrain, s'ils sont trop épais, on les éclaircit et on les sarcle en même temps. C'est aux cultivateurs à voir ce qu'il en faut ôter la première fois, pour n'être pas obligé de renouveler ce travail. Il est inutile de laisser entre eux trop de distance. Ceux de moyenne grosseur sont les meilleurs à tous égards; les bestiaux les mangent mieux, et ils sont moins sujets à devenir creux.

Il est bon de semer des turneps à trois époques différentes, et à quinze ou vingt jours de distance. On en a, par ce moyen, qui mûrissent en différens temps, et dont la récolte peut se faire successivement. Au milieu de septembre, on commence à couper leurs feuilles pour les donner aux bestiaux; un mois après, on les arrache, et on les conserve en hiver de la même manière que les CAROTTES (*V.* ce mot). Quand on les cultive comme fourrage, il faut les faire faucher avant les gelées. Quelques cultivateurs font consommer les turneps sur le terrain même, par le gros et ensuite par le menu bétail, qu'ils y parquent l'un après l'autre. L'urine de ces animaux, mêlée au reste des racines qui pourrissent, forme un excellent engrais.

Les chenilles et les pucerons sont les ennemis des turneps; on ne doit rien négliger pour les défendre des attaques de ces insectes. (D.)

TURNERE, *Turnera*. Genre de plantes de la pentandrie trigynie et de la famille des portulacées, dont les caractères consistent : en un calice infundibuliforme, à limbe divisé en cinq parties; en une corolle de cinq pétales périgynes, onguiculés; en cinq étamines périgynes, à anthères oblongues et droites; en un ovaire supérieur conique, surmonté de trois styles à stigmate multifide; une capsule uniloculaire, trivalve, contenant plusieurs semences attachées à des placentas linéaires, peu saillans, adnés longitudinalement au milieu des valves, ayant à leur ombilic une arille unilatérale en forme de languette, un périsperme charnu, un embryon légèrement courbé, des cotylédons ovales oblongs, planes, convexes, et la radicule inférieure.

Ce genre est formé par des plantes herbacées ou frutescentes, à feuilles alternes, munies quelquefois de deux glandes à leur base, à fleurs solitaires, axillaires, ou portées

sur le pétiole de la feuille. On en compte une douzaine d'espèces, dont les plus saillantes sont:

La Turnère a feuilles d'orme, qui a les feuilles ovales, lancéolées, dentées, velues, biglanduleuses à leur base, et dont les fleurs sont sessiles sur les pétioles. Elle est bisannuelle, et se trouve dans les Antilles. On l'a quelquefois cultivée dans les jardins de Paris. Elle est connue à Saint-Domingue sous le nom de *thym de montagne*, à raison de l'odeur de ses feuilles. Elle passe, dans cette île, pour apéritive et béchique.

La Turnère pumilée a les fleurs sessiles sur les pétioles, et les feuilles sans glandes. Elle est annuelle, et se trouve dans les mêmes contrées que la précédente. Browne en avoit fait un genre sous le nom de Pumilée.

On trouve à la Guiane trois ou quatre espèces de ce genre, qui ont été figurées par Aublet, mais qui ne présentent rien de remarquable. Il faut leur réunir la plante que ce naturaliste a décrite sous le nom de Piriquète. (B.)

TURNIP. *V.* Turnep. (D.)

TURNIPS. C'est la Betterave, dans les Vosges. (B.)

TURNIX, *Turnix*, Bonnaterre; *Perdix*, Lath.; *Tetras*, Gmel.; *Ortiges*, Illiger. Genre de l'ordre des Oiseaux gallinacés et de la famille des Nudipèdes. *V.* ces mots. *Caractères*; Bec ou nu, ou emplumé à sa base, grêle, droit, convexe en dessus, comprimé latéralement; mandibule supérieure courbée vers le bout, plus longue que l'inférieure; narines couvertes d'une membrane, prolongées jusqu'au milieu du bec; langue charnue, entière; trois doigts dirigés en avant, totalement séparés; pouce nul; ongles un peu courbés, pointus; ailes un peu concaves; les première et deuxième rémiges, les plus longues de toutes; queue inclinée, à dix rectrices très-courtes. Les oiseaux de ce groupe vivent dans les lieux sablonneux et les broussailles de l'Europe méridionale, de l'Afrique, de l'Asie orientale et de l'Australasie. On dit qu'ils sont polygames: c'est à quoi se borne ce que l'on sait de leur genre de vie. Une seule espèce a le bec garni de plumes jusqu'aux narines, de manière que son arête est la seule partie de sa base qui soit visible. Ce genre est divisé en trois sections, et c'est cette espèce qui compose la deuxième.

Comme je ne connois que l'extérieur des *turnix*, je ne garantis nullement que tous ceux décrits ci-après, soient autant d'espèces distinctes et particulières.

A. *Bec glabre à sa base.*

Le Turnix d'Andalousie, *Turnix andalusica*, Bonnat.; *Perdix andalusica*, Lath., pl. du Frontispice, vol. 2, part. 2 du *General Synopsis*. Il a la tête, le haut du cou, le dos, le croupion et les ailes variés de points et de lignes noires vermiculaires et lunulées, sur un fond roussâtre; les parties inférieures du corps, d'un roux blanchâtre, lavé de jaune sur le bas du cou et sur la poitrine; les pennes des ailes, d'une teinte sombre; le bec et les pieds, couleur de chair.

On rapproche de cette espèce, le *turnix d'Afrique* (*turnix africana*, Bonnat.), que M. Desfontaines a trouvé sur les côtes de Barbarie, et dont il est fait mention dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, de l'an 1817. Schaw en parle aussi dans son Voyage en Barbarie, où, dit-il, il est de passage. Il a les plumes de la poitrine d'une couleur de feu, celles des côtés bordées de blanc, avec une tache noire (quelquefois rousse) dans le centre; le ventre, d'un blanc roussâtre; les plumes de la tête, noires dans le milieu, et rousses à l'extrémité; celles du dos, bordées de blanc, et rayées transversalement de noir et de roux; les couvertures supérieures des ailes, tachetées de noir, de blanc et de roux; les pennes brunes. Ce turnix est assez commun dans les taillis, aux environs d'Alger.

Le Turnix a cou noir, *Turnix nigricollis*, Bonnat.; *Perdix nigricollis*, Lath., pl. enl. de Buffon, n.° 171, sous le nom de *caille de Madagascar*, a le dessus de la tête, les joues et les côtés du cou variés de noir, de blanc et de roux; le derrière du cou, le dos, le croupion, les couvertures supérieures de la queue, rayés transversalement de cendré, de noir et de roux; les couvertures du dessus des ailes, pointillées de taches blanches, rondes, et de petits croissans noirs, sur un fond mélangé de cendré et de roux; la gorge et le devant du cou noirs; le milieu de la poitrine, le ventre, les flancs, les jambes, cendrés; les côtés de la poitrine roux; les pennes des ailes, brunes; les primaires bordées de blanc, du côté extérieur; la queue rayée des mêmes couleurs que le dessus du corps; le bec, les pieds et les ongles cendrés: longueur totale, six pouces six lignes.

On trouve cette espèce à Madagascar.

Le Turnix de Gibraltar, *Turnix gibraltarica*, Bonnat.; *Perdix gibraltarica*, Lath., a six pouces de longueur totale; le bec noir; les plumes de la tête, d'une couleur marron et frangées de blanc; celles du dos, de la même teinte, mais rayées de noir; les couvertures des ailes, ferrugineuses, bor-

dées de blanc, avec une tache noire au milieu, entourée d'un cercle blanc; la gorge rayée de noir et de blanchâtre; la poitrine blanche, avec un croissant noir sur chaque plume, et le milieu, d'une couleur de rouille pâle; le ventre et les parties inférieures de la même teinte, mais inclinant au jaune; les pennes des ailes et de la queue, noirâtres; ces dernières rayées d'un brun-roux, de noir, et frangées de blanc.

* Le Turnix hottentot, *Turnix hottentotus*, Vieill.; *Hemipedris hottentotus*, Temm., a été découvert par M. Levaillant au Cap de Bonne-Espérance; mais il n'en parle que très-succinctement dans son premier voyage en Afrique. Cette espèce, dit-il, dans une note communiquée à M. Temminck, se trouve rarement aux environs de la ville du Cap; mais elle est très-abondante sur les montagnes d'Anteniquoi-Land, vers la baie de Plettemberg. Cet oiseau part très-difficilement et se cache si bien, que le hasard seul peut le faire découvrir. Quand il s'envole, ce qui arrive rarement, on est sûr de le prendre sans qu'il bouge, si on remarque la place où il s'est reposé. Il se tient dans les herbes qui croissent sur les confins de ces déserts. Sa ponte est de huit œufs d'un gris sale. La femelle ne diffère du mâle que par des teintes plus foibles. Celui-ci a, suivant M. Temminck, le sommet de la tête noir, et chaque plume terminée d'un roux foncé; un petit trait très-fin le partage longitudinalement et se termine à la nuque; la gorge est blanche, et chaque plume terminée de roux clair; il en est de même pour les joues; un blanc roussâtre varié de noir et de blanc jaunâtre est répandu sur les plumes des côtés et du devant du cou, la poitrine et les flancs; le milieu du ventre est d'un blanc jaunâtre, avec quelques taches brunes; la nuque offre deux nuances cendrées; le dos et le croupion ont des raies et des zigzags d'un roux foncé et d'un noir profond, de même que les scapulaires, qui de plus sont bordées de deux bandes, l'une blanchâtre à laquelle en succède une noire; les couvertures des ailes sont variées de roux, de blanc et de noir; leurs pennes sont d'un brun clair, terminées et frangées d'un blanc jaunâtre; celles de la queue avec des zigzags noirs et roux et de grandes taches blanchâtres; le bec est brun, et le tarse jaune. Ce turnix est un des plus petits de ce genre, et se distingue de ses congénères par des doigts très-courts proportionnellement à la longueur du tarse; son bec est très-menu et ressemble à celui d'une *alouette* qu'il ne surpasse guère en grosseur.

Le Turnix de l'île de Luçon, *Turnix luzoniensis*, Bonnat.; *Perdrix luzoniensis*, Lath.; pl. 23 du Voyage à la Nouvelle-Guinée, de Sonnerat. Cette espèce d'un tiers plus petite que

notre *caille*, a le bec grisâtre ; la tête, le dessus du cou et la gorge noirs et mélangés de blanc ; le devant du cou et la poitrine mordorés ; le ventre d'un jaune pâle ; le dos d'un gris noirâtre ; les grandes pennes des ailes grises ; les petites, jaunes à l'extrémité, avec une tache noire au milieu de cette couleur ; cette tache est ronde et à demi entourée de couleur marron ; les pieds d'un gris pâle.

Le Turnix jaspé, *Turnix variegatus*, Vieill. Ce turnix, d'une taille et d'une grosseur un peu au-dessous de celles de notre caille, est jaspé de noir, de blanc et de roux sur la tête ; le dessus du cou, le manteau, les couvertures supérieures et les pennes secondaires de l'aile, varié seulement de noir et de blanc sur les côtés de la gorge, du cou, de la poitrine et du haut du ventre ; de roux sur le milieu du cou et de la poitrine ; de blanc sur la gorge, le reste du ventre et les parties postérieures ; le bec est noir, et les pieds sont rouges. Cet oiseau est au Muséum d'Histoire naturelle.

Le Turnix moucheté, *Turnix maculatus*, Vieill. ; *Hemipodius maculatus*, Temm., a été apporté au Muséum d'Histoire naturelle par les naturalistes qui ont fait le voyage aux Terres Australes avec le capitaine Baudin ; mais rien ne prouve qu'il ait été trouvé à la Nouvelle-Hollande ; c'est pourquoi je m'abstiens d'indiquer le pays qu'il habite. Beaucoup d'oiseaux, recueillis dans ce voyage, sont dans le même cas, ce qui m'a induit en erreur pour plusieurs que j'ai indiqués comme étant de ce nouveau continent. Ce turnix a cinq pouces de longueur totale ; une bande blanche longitudinale sur le sommet de la tête dont les plumes sont tachetées de noir et terminées de gris roussâtre ; les sourcils, les côtés et le dessus du cou sont roux ; cette couleur tend au blanc sur les joues et sur la gorge, est claire sur les parties postérieures et rayée de noir et de blanc roussâtre sur les côtés de la poitrine et sur les flancs ; les plumes du haut du dos et les scapulaires ont une tache noire sur leur milieu, un roux foncé vers leur extrémité et une bordure blanchâtre ; celles du reste du dos et les longues plumes du croupion sont noires, avec des zigzags roux et entourés de jaunâtre et de bleuâtre ; on remarque aussi quelques taches bleuâtres sur les scapulaires ; les couvertures supérieures des ailes sont roussâtres, avec une grande tache noire vers leur extrémité ; les plus grandes tachetées de roux et de noir sur leur côté intérieur ; les pennes alaires d'un cendré clair et bordées en dehors de roussâtre ; le bec et les pieds jaunes.

* Le Turnix de la Nouvelle-Galles du Sud, *Turnix varius*, Vieill. ; *Perdix varia*, Lath. Il a le bec couleur de corne ;

le plumage, sur les parties supérieures du corps, analogue à celui de notre perdrix grise, avec de grandes taches noires, triangulaires; le front et le tour des yeux marqués de petits points blancs; le devant du cou et la poitrine d'un cendré pâle; on remarque sur les oreilles une tache bleuâtre et plusieurs autres rouges et ferrugineuses sur les côtés du cou; le ventre, le bas-ventre et les cuisses sont d'un blanc sale; les pennes alaires noires; les pieds d'un jaune pâle; la taille est celle de notre caille, dont cette espèce a, dit-on, toutes les habitudes. Elle paroît en juin à la Nouvelle-Galles du Sud.

Le Turnix des Philippines, *Turnix fasciatus*, Vieill.; *Hemipodius fasciatus*, Temm., a cinq pouces environ de longueur totale; les côtés de la tête, le devant du cou et la poitrine, rayés transversalement de noir et de roussâtre; le ventre d'un roux pur; le dessus de la tête noir; les yeux entourés de petites raies noires et blanches; la nuque d'un roux vif; le dos et le croupion bruns, noirs et roux; les couvertures supérieures des ailes avec des raies transversales blanches et noires; les plus longues et les plus proches du corps, noires à l'extérieur et grises à leur extrémité; les pennes de la dernière couleur; le bec et les pieds jaunâtres chez l'oiseau empaillé qui est au Muséum d'Histoire naturelle, et le seul de cette espèce, qui soit connu. On dit qu'il habite les îles Philippines.

Le Turnix roux, *Turnix rufus*, Vieill. Cette espèce se trouve à la Chine, et probablement dans les Grandes Indes. Elle a la tête, la nuque et la gorge variées de blanc et de noir; toutes les parties inférieures d'un beau roux qui blanchit sur le milieu du ventre et sur l'abdomen; le dessus du cou, le dos, les pennes secondaires, les couvertures supérieures de la queue et ses pennes intermédiaires grises et finement pointillées de noir; ses pennes latérales et les primaires de l'aile d'un brun roussâtre; quelques taches rondes, noires et entourées de blanc roussâtre, se font remarquer sur les grandes couvertures des ailes; le bec est noirâtre à sa base, et ensuite couleur de corne; les pieds sont d'un rouge très-clair.

Du Muséum d'Histoire naturelle.

B. *Bec emplumé à sa base.*

Le Turnix a front noir, *Turnix nigrifrons*, Lacépède; pl. G. 36, fig. 2 de ce Dictionnaire. Le seul individu de cette espèce, que l'on connoisse, fait partie de la Collection du Muséum d'Histoire naturelle. Trois bandelettes transversales sont sur le front, deux blanches et une noire; l'une des deux

premières occupe le capistrum, et l'autre succède à la noire qui s'étend sur le front; le reste de la tête et la nuque sont roussâtres et tachetés de noir; le dos, le croupion et les couvertures supérieures de la queue, variés de roux, de noir et de blanc roussâtre; les couvertures du dessus de l'aile d'un roux jaunâtre, avec une petite tache noire vers le bout de chaque plume; les pennes d'un gris rembruni; la gorge est d'un roussâtre uniforme; le devant du cou et la poitrine sont parsemés de petites taches noires sur un même fond; le ventre et les parties postérieures d'un blanc pur; le bec et les pieds rougeâtres; les ongles bruns: longueur totale, six pouces. C'est probablement un mâle, dit Temminck. Je ne vois pas sur quoi il a pu fonder cette probabilité, puisqu'il ne connoît la dépouille que d'un seul individu, ce qui est bien loin de suffire, quand on n'a d'ailleurs aucune notion sur les mœurs de ce turnix dont le pays même n'est pas connu, car on se borne à dire qu'il a été apporté des Grandes-Indes. Il fait partie de la collection du Muséum d'Histoire naturelle.

Nota. C'est par une méprise du dessinateur que, dans la figure citée ci-dessus, on a représenté cet oiseau avec les doigts antérieurs réunis à leur base par une membrane: ils sont, comme chez les précédens, totalement séparés.

C. *Bas des jambes dénué de plumes.*

Le TURNIX MEIFFREN, *Turnix Meiffrenii*, Vieill. Cette espèce, nouvellement apportée du Sénégal, diffère de toutes les autres par la partie nue du bas des jambes, qui s'étend sur quatre pouces de son étendue, et par ses pieds très-longs proportionnellement à sa petite taille. Je ne connois que l'extérieur de ce turnix; mais les attributs dont il vient d'être question me font soupçonner qu'il a un genre de vie différent des autres, et qui se rapproche de celui des oiseaux de rivage.

Une bandelette, qui part du bec, passe au-dessus de l'œil, et s'étend jusqu'à la nuque, est d'un beau blanc, de même que le capistrum, le menton, la poitrine, toutes les parties postérieures et le dessous des ailes: cette couleur est un peu lavée de roussâtre sur la gorge; une tache rousse se fait remarquer au-dessous de l'œil qu'elle dépasse en avant et en arrière; le dessus de la tête, en entier, est d'un roux sombre; le dessus et les côtés du cou, le dos, le croupion, les couvertures supérieures de la queue, celles de la partie interne de l'aile et les pennes secondaires sont tachetées de blanc sur un fond roux, de même qu'un collier situé au bas de la gorge qui est un peu lavée de roussâtre; les pennes primaires sont

noirâtres, bordées de blanc-jaunâtre en dehors et terminées de roussâtre, à l'exception de la première qui l'est de blanc : cette couleur couvre en entier le haut des ailes et ses couvertures extérieures, de manière qu'elle forme une large bande longitudinale qui part du pli et s'étend sur les deux tiers de leur longueur ; les pennes caudales sont rousses, et les deux intermédiaires ont trois taches transversales d'un blanc un peu roussâtre et bordées par le bas d'un liseré noir ; la queue est arrondie ; le bec très-grêle, blanchâtre dans le milieu, d'une teinte sombre à sa base et à sa pointe ; le tarse d'une couleur de chair terne ; les ongles sont très-courts et blanchâtres. Grosseur du *moineau franc ;* longueur totale, quatre pouces ; du bec, cinq lignes; du tarse, huit ; de la partie nue de la jambe, quatre ; du doigt intermédiaire, y compris l'ongle, six ; de l'extérieur, quatre ; de l'intérieur, trois. Je dois la connoissance de cet oiseau à M. le baron Meiffren Laugier qui le conserve dans sa riche et nombreuse collection, et qui, par son zèle pour les progrès de la science, a eu la complaisance de me confier le seul individu qui soit connu, afin de le décrire dans cet ouvrage ; aussi me suis-je empressé de lui consacrer en quelque sorte ce turnix, en lui donnant le nom de cet estimable amateur. (V.)

TURNSPIT. Nom anglois du CHIEN BASSET. (DESM.)

TUROCHS. Le BŒUF SAUVAGE, dans la langue des anciens Germains. (S.)

TURPAN. *V.* TOURPAN. (S.)

TURPELINE. Ancien nom synonyme de *schorl électrique*, et par conséquent de la TOURMALINE. *V.* ce mot. (LN.)

TURPETUM. Ce nom s'écrit aussi *turpethum ;* il dérive de l'arabe *turbith*, qui est employé par Avicenne et d'autres auteurs arabes, ainsi que *turbeth* et *tarbadh*, pour désigner des racines qui purgent violemment: d'où l'on peut croire, avec vraisemblance, que le mot *turbith* dérive lui-même du latin *turbare*, tourmenter. On distinguoit autrefois deux espèces de turpethum ou turbith : celle des Arabes ou d'Arabie ; et celle des Indes. La première est aussi appelée *turbith de Mesué*, parce que cet auteur en donne une description. Selon lui, c'est la racine d'une herbe pleine d'un suc laiteux, et à feuilles pareilles à celles de la férule. Il en distingue plusieurs sortes : de cultivées, de sauvages, une grande, une petite, et même à racine noire, blanche et jaune. On peut bien s'imaginer dans quel embarras une semblable description a dû jeter les botanistes qui ont cherché à déterminer la plante dont a voulu parler Mésué ; aussi ce seroit

une peine perdue que d'entrer dans des détails à cet égard; nous pouvons dire seulement, d'après les anciens écrits, que les Arabes avoient plusieurs sortes de turbith. et qu'elles étoient représentées, dans les pharmacies d'Europe, par la racine de certaines euphorbes prises pour le turbith noir de Mesué; telles que celles de la globulaires, *alypum*, du selin des marais, de la scammonée, de l'apocin de Venise (*apocinum veneum*, L.), de la thapsie fétide donnée pour le vrai turbith blanc de Mesué, et de la thapsie du Mont-Gargan, dans la Pouille, qui est le *pseudo-turpetum garganicum* de C. Bauhin, ou faux turbith des botanistes de son temps.

Quant au turbith des Indes, on sait, à ne pas en douter, que c'est la racine d'une espèce de liseron des Indes, que Linnæus nomme, à cause de cela, *convolvulus turpetum*. *V.* les articles TURBITH. (LN.)

TURPINIA. Rafinesque Schmaltz a d'abord donné ce nom au genre qu'il fonde sur le *rhus suaveolens* des auteurs, que, depuis, il a appelé *lobadium*, et caractérisé ainsi : fleurs trioïques; les hermaphrodites munies d'un calice 5-lobé; de 5 pétales obovales, ayant chacun une grosse glande bilobée à la base; 5 étamines périgynes, alternes avec les pétales; un ovaire ovale, velu; trois styles courts, et autant de stigmates capités; une baie velue, monosperme; fleurs mâles et femelles semblables. Ce genre renferme des arbrisseaux à feuilles ternées, à fleurs presque en chatons, bractéolées, imbriquées. Il paroît que le *rhus aromaticus* rentre aussi dans ce genre.

M. Desvaux avoit proposé, pour le nom de ce genre, celui de *Schmaltzia*, parce qu'il existe dejà trois genres, savoir : un établi par Ventenat, et qu'on adopte généralement; un de M. Persoon, qui est le même que le *poiretia*, Vent.; et un de MM. Humboldt et Bonpland, qui rentre dans le genre *eupatorium*, L. (LN.)

TURPINIE, *Turpinia*. On a fondé quatre genres de plantes sous ce nom.

Le premier, par Persoon, est la POIRETIE, dédoublée des GLYCINES.

Le second, par Humboldt et Bonpland, doit être réuni aux EUPATOIRES. *V.* FOUCAUDE.

Le troisième, par Rafinesque, aux dépens des SUMACHS (*rhus aromaticus suaveolens*). *V.* SCHMALTZIE.

Le quatrième, par Ventenat, Choix des plantes.

Ce dernier, qui paroît devoir être conservé, est de la polygamie pentandrie et de la famille des NERPRUNS : il offre pour caractères : un calice persistant, à cinq divisions iné-

gales; un disque à dix dents; cinq étamines et cinq pétales insérés au disque; trois styles réunis; une baie à trois côtes et à trois loges, contenant chacune trois semences.

Le type de ce genre est un arbre de Saint-Domingue. (B.)

TURQUEL. Variété de FROMENT. (B.)

TURQUET. Le BLÉ DE TURQUIE ou MAÏS a reçu ce nom. (DESM.)

TURQUETTE. Nom vulgaire de la HERNIAIRE. (B.)

TURQUIN. *V.* l'article TANGARA. (V.)

TURQUOISE. Depuis long-temps les turquoises sont placées au nombre des pierres précieuses les plus recherchées; elles sont regardées comme les plus nobles des gemmes opaques. C'est de Turquie qu'on les apportoit originairement, et de là est venu, dit-on, le nom qu'elles portent. Cependant, si l'on fait attention que la couleur assez générale de ces pierres est le bleu verdâtre ou grisâtre, qu'on nomme *turchino* en Italie, il se pourroit que ce fût là véritablement l'origine de leur nom (1), car on trouve aussi des turquoises en plusieurs endroits de l'Europe.

Les anciens auteurs distinguent deux espèces principales de turquoises, savoir: 1.° la *turquoise orientale*, dont la couleur, qui est un mélange de vert, de blanc et de bleu, tire plus sur le bleu. 2.° La *turquoise occidentale* qui est plus verte et blanchit extraordinairement.

Ils subdivisent les turquoises orientales en *turquoise d'ancienne roche*, ce sont celles dont la couleur ne s'altère pas; et en *turquoise de nouvelle roche*, dont la couleur foiblit avec le temps.

C'est, à peu de chose près, les distinctions que les joailliers admettent encore, parce qu'elles sont particulièrement fondées sur les couleurs qui donnent les caractères les plus apparens, mais à coup sûr les moins décisifs; car ce n'est que de nos jours qu'on a reconnu que les turquoises appartenoient à deux substances différentes. Ces deux espèces sont communément désignées dans le commerce par les noms de *turquoise de vieille roche* et de *turquoise de nouvelle roche*.

I. La TURQUOISE DE VIEILLE ROCHE ou TURQUOISE PIERREUSE est une pierre assez dure pour rayer le verre: touchée avec un acide, il ne se manifeste aucune effervescence: sa pesanteur spécifique varie entre 2,417 et 2,500; sa couleur est le vert-blanchâtre ou bleuâtre, et le bleu-de-ciel lavé de laiteux, et le vert céladon; elle est fragile, sa cassure est con-

(1) *V.* Math. *Comm. in Diosc. ad lap. Thyiten*, lib. 5, c. III.

choïde ou raboteuse, et son tissu compacte; elle se décolore au chalumeau, mais ne répand point d'odeur fétide. Sa substance est ordinairement traversée de fils et de gerçures qui lui ôtent de sa valeur, ainsi que les pointillures et les taches grises, qui, presque toujours, l'accompagnent, et que le lapidaire a soin de faire disparoître lorsque cela est possible, et que le joaillier cache par la monture.

La turquoise de vieille roche a cet avantage, que ses couleurs ne se dégradent pas lorsqu'on les regarde le soir à la clarté des lumières, mais conservent leur beauté. Elle ne s'électrise point par le frottement, à moins qu'on ne l'isole.

M. Descostils a reconnu que les turquoises de vieille roche sont formées d'alumine, d'eau et de phosphate de cuivre.

John a trouvé, par l'analyse d'une terre apportée de la Perse orientale, et qui se trouve par petits roguons dans une argile :

Alumine. . . .	73
Eau	18
Cuivre.	4,50
Fer.	4

Blumenbach la regarde comme une turquoise, ce que cette analyse et l'opinion de M. Descotils pourroient faire croire.

La turquoise pierreuse devroit sa couleur au cuivre et au fer. Quelques auteurs l'attribuent au cuivre carbonaté, vert ou bleu ; c'est ce qui n'est pas démontré par aucune expérience directe.

II. La Turquoise de nouvelle roche, Turquoise osseuse, *Zoolithus turcosa*, Linn., Syst. ; *cuprum calciforme ossa animalia ingressum*, Cronst. *Zoolithi mineralisati dentium quadrupedum colore cyaneo, nitorem et polituram gemmeam admittentes, cuprei*, Wall., est effectivement une matière osseuse pétrifiée, quoique par ses couleurs elle soit quelquefois facile à confondre avec la turquoise de vieille roche ; elle possède d'excellens caractères distinctifs ; en effet, à peine la touche-t-on avec un acide, qu'elle fait effervescence ; caractère saillant dont la présence dénote une substance de nature particulière et dont un carbonate fait partie de la base. Un second caractère est celui de la structure : si l'on examine cette turquoise, même lorsqu'elle est très-compacte, on voit qu'elle a un tissu fibreux longitudinal dans un sens, et que dans le sens transversal elle présente des raies entre-croisées en manière de réseau à losange ; moins ses fibres et ses raies sont visibles, plus la turquoise est estimée.

Le plus ordinairement les fibres et les raies sont blanches ou d'une teinte plus fine que les couleurs dominantes.

Les couleurs sont le beau bleu d'azur, le bleu verdâtre et le vert blanchâtre lavé de bleu ; la couleur bleue est la plus commune ; mais ces couleurs deviennent sombres à la lumière, et prennent une teinte rembrunie ou de noir, selon l'expression des marchands, ce qui est un caractère auxiliaire qui peut être utile jusqu'à un certain point pour établir une différence entre nos deux espèces de turquoises.

Lorsqu'on peut examiner la turquoise d'os, à l'état brut, on lui découvre encore de bons caractères ; par exemple, sa pesanteur spécifique qui est supérieure à celle de la turquoise de pierre; et que nous avons trouvée de 3,00 et 3,50; et la propriété de devenir assez souvent électrique par le frottement, sans être isolée ; elle conserve même quelquefois sa vertu pendant plusieurs heures. Enfin, on peut tirer aussi un caractère d'un genre d'imperfections qui est fréquent dans cette espèce de turquoise. Ces imperfections sont de petites dendrites, ou arborisations, ou étoiles noires qui sont dues à des infiltrations ferrugineuses dans le tissu fibreux de la pierre. Les turquoises orientales n'offrent point de telles imperfections, ou du moins fort rarement, et avec beaucoup moins de délicatesse dans le dessin.

La turquoise osseuse doit être considérée comme de l'ivoire ou des dents fossiles ; elle jouit aussi de leur légère translucidité sur les bords; et comme eux répand une odeur fétide, lorsqu'on la chauffe : c'est ce que prouvent son analyse et son tissu. L'analyse suivante a été faite par Bouillon-Lagrange.

Chaux phosphatée	80
Chaux carbonatée	8
Fer phosphaté	2
Magnésie phosphatée	2
Alumine	1,50
Eau	6

Cette analyse démontre, d'une manière évidente : 1.° Que la turquoise osseuse est complétement différente de la turquoise de pierre, quoiqu'elles aient de commun les couleurs et l'opacité; 2.° que sa couleur ne lui est pas donnée par le cuivre, comme Linnæus, Cronstedt, Wallerius, etc., l'ont cru, mais par le fer phosphaté.

Les os calcinés prennent, dans quelques circonstances, la couleur verte de la turquoise ; enfin, les os mêmes exposés à l'air, sont susceptibles de verdir naturellement. Ce n'est pas qu'on ne puisse aussi leur communiquer la couleur verte, par des dissolutions cuivreuses : Swedenborg a fait

graver la figure d'un squelette de quadrupède qui avoit été coloré par ce métal. On voit, au Muséum d'Histoire naturelle, une main de femme, dont le bout des doigts est vert, et dont les muscles desséchés, comme ceux d'une momie, sont aussi d'une couleur verdâtre. On a dit que *cette main étoit toute convertie en turquoise;* mais c'est une exagération un peu forte.

On ignore quel est le gisement de la turquoise de vieille roche; on sait seulement qu'on l'apporte de Perse en Turquie, et de là en Europe, et c'est ce qui a pu contribuer à lui faire donner aussi le nom de turquoise orientale; bien que actuellement on donne ce nom à l'une et l'autre espèces de turquoise, lorsqu'elles réunissent toutes les belles qualités qu'on désire en elles. Il en est de même de la dénomination de turquoise occidentale qui s'applique indistinctement à l'une ou à l'autre, lorsqu'elles sont imparfaites.

Le voyageur Chardin avance qu'on trouve la turquoise de vieille roche près des villes de Nichapour et de Carasson en Perse, et entre l'Hircanie et la Parthide, dans une montagne appelée Phirous.

Nous avons vu un fragment de turquoise vert-blanche, en forme de tablette, d'un pouce de longueur, et poreuse, avec une empreinte en cire à cacheter, de couleur rouge, présentant des caractères tartares. Cette pièce curieuse avoit été apportée à Moscow par un marchand qui l'avoit reçue d'un Tartare, et on ne soupçonnoit pas qu'elle pût être de Perse. Elle étoit composée de deux couches, l'une verte, et l'autre noir-de-poix. Cette turquoise nous a paru être de la même matière que ce minerai de cuivre que les minéralogistes français désignent par cuivre hydraté silicifère, et que les Allemands ont nommé chrysocolle, dont la couleur verte disparoît au feu, et est remplacée par le noir luisant opaque. Il est à remarquer que Boece de Boot dit que les turquoises de Perse se trouvent adhérentes à des pierres noires desquelles elles sembleroient avoir transsudé; et c'est ce qui arrive presque toujours pour le cuivre hydraté silicifère. La vraie turquoise de vieille roche et ce minerai de cuivre, sont très-distincts à l'analyse; mais de l'analogie des couleurs de ces deux pierres, de leur opacité et de ce que nous avons rapporté plus haut de la turquoise marquée d'un cachet, apportée à Moscow, maintenant dans le cabinet de M. de Drée, à Paris, il s'en suivroit que les turquoises de vieille roche, qui viennent d'Orient, ne seroient pas toutes de l'espèce que nous venons de décrire, ou qu'on leur substitueroit d'autres pierres: c'est ce qui est très-probable à cause du prix élevé qu'on attache aux turquoises, lorsqu'elles sont un peu grandes, et leur plus

fort volume excède très-rarement celui d'une aveline ou d'une noix.

Les turquoises osseuses se trouvent en Europe, particulièrement en France, près Simorre, département du Gers; et dans le Nivernais; elles ont été décrites par Réaumur. Il paroît que ce sont aussi des turquoises de cette nature, qu'on a trouvées en Arragon; en Silésie, près Strigau sur les bords de l'Iser; en Bohème, près Lelsa; et en Helvétie, dans le canton de Turgovie.

L'histoire des turquoises a été très-embrouillée jusqu'à ces derniers temps, et elle demande encore des éclaircissemens que les voyageurs pourront seuls nous donner. Quoi qu'il en soit, c'est une erreur extrême de penser que ces pierres ne sont plus que des échantillons de cabinet, du moins en France, comme l'insinue Patrin, dans la première édition de ce Dictionnaire; ce sont, au contraire, des pierres très-recherchées dans la bijouterie, et qui ont un prix élevé lorsqu'elles ont une certaine grandeur.

Les turquoises ne se taillent qu'en cabochon, ou rarement en poires unies, et plus rarement on les grave. Leur monture la plus agréable est un entourage de perles blanches, sur or. Lorsque les turquoises sont d'un grand diamètre et d'un beau ton de couleur, on peut les orner de diamans.

Les turquoises n'ont point de prix fixe; au-dessus de la grosseur d'un pois, on les vend à la pièce. En France, on emploie beaucoup plus la turquoise osseuse, qui donne très-rarement de grandes pierres, à cause de l'inégalité dans le ton de la couleur des morceaux un peu gros et des dendrites noires qui les salissent. La turquoise osseuse est aussi beaucoup moins prisée que la turquoise de pierre ou de vieille roche.

Voici l'indication des valeurs de quelques turquoises des deux espèces exemptes de tous défauts, qui faisoient partie du magnifique musée minéralogique de M. de Drée, et qui furent vendues en vente publique, en 1816.

1.° Turquoise de vieille roche beau-ciel, ovale, cabochon de 12 millimètres de diamètre en un sens, et 11 dans l'autre, 241 francs. 2.° Turquoise d'un bleu plus clair, avec un coup d'œil verdâtre, même grandeur, 500 francs. 3.° Turquoise d'os, d'un bleu de ciel, dite turquoise couleur d'amidon, ovale de 10 millimètres sur 9, 121 francs. 4.° Turquoise d'os, d'un bleu plus clair, ovale, de 13 sur 10 millimètres, 50 francs.

A la vente de M. Cautel de Grand-Maisòn, qui eut lieu à Paris en 1808, sous la direction de M. Lambotin, douze tur-

quoises de vieille roche, d'une belle couleur verte, de la grandeur de l'ongle, et gravées en relief, représentant les douze Césars, furent vendues 9000 francs.

On peut juger par ces prix, si les turquoises sont à dédaigner. Celles que nous venons d'indiquer sortent des dimensions communes, et par conséquent devoient avoir une plus grande valeur aux yeux des amateurs.

Les turquoises s'emploient particulièrement dans les parures composées de diverses sortes de pierres. Leur couleur bleu-verdâtre et leur éclat se marient très-bien avec toutes les gemmes d'une couleur vive, par exemple, le saphir, le rubis d'Orient, l'émeraude, le grenat, etc.

Nous devons faire observer ici qu'à l'aide de la chaleur, on peut égaliser la couleur des turquoises osseuses, lorsqu'elle est inégale; mais on use peu de ce moyen. On contrefait aussi les turquoises, en général, avec de l'émail ou de l'ivoire que l'on colore. J'ai vu aussi employer du *flos ferri* coloré en bleu naturellement par le cuivre carbonaté. On sait que le *flos ferri* est une concrétion calcaire.

Autrefois, les turquoises étoient en beaucoup plus grande estime; on leur attribuoit des vertus et des propriétés médicales, qui, le plus souvent, ne sont rien que des fables. On doit ranger dans cette catégorie, les histoires que rapporte Boece de Boot, sur les vertus des turquoises.

Il cite une turquoise qu'il possédoit, et qui ne conservoit sa couleur que lorsqu'on la portoit; et il en conclut que c'étoit à des émanations du corps qu'elle devoit cette faculté. Il fait observer ailleurs que certaines turquoises bleues deviennent vertes avec le temps, et que ces turquoises sont appelées de nouvelle roche. Ce changement paroît dû à l'action de l'humidité de l'air sur le principe colorant de ces pierres. Boece de Boot, qui étoit médecin de Rodolphe II, empereur d'Allemagne, vers la fin du quinzième siècle, fait remarquer que les joailliers avoient soin de distinguer les turquoises qui s'altèrent, de celles qui ne s'altèrent pas. Le prix de ces dernières s'élevoit beaucoup plus haut. Une turquoise d'un bleu-de-ciel serein et luisant, sans veines noires, et de la grosseur d'une aveline, se vendoit 200 thalers et même davantage, c'est-à-dire, 750 francs environ et plus. « La turquoise possède une telle autorité parmi les hommes, qu'aucun ne croye avoir les mains bien ornées, ni avoir satisfait son luxe, s'il n'en a trouvé quelques belles ». (Boece de Boot, *Parf. Joaill.*, édit. de Lyon, 1644.)

Les auteurs arabes ont traité des turquoises; ils les nomment *peruzegi*, *feruzegi* ou *perusaa*. Mésué en parle dans

son Électuaire *De Gemmis*. On suppose cependant qu'il a pu vouloir indiquer par *feruzegi*, l'émeraude. Au-delà des auteurs arabes, on n'a plus que des idées obscures sur les turquoises, et quoiqu'on ne puisse douter que les anciens n'aient connu ces belles pierres, il est extrêmement hasardeux de prendre pour telles quelques-unes de celles qu'ils indiquent avec une couleur bleu-de-ciel. Il ne m'est pas démontré que ce soit : 1.° le *callaïs* de Pline ou *callaiea* d'Isidore, qui paroît avoir été une pierre transparente, voisine peut-être du béryl ou même de la chaux fluatée, puisque Pline la compare à son *topazius*.

2.° La variété de jaspes, que le naturaliste romain appelle, avec les Grecs, *aerizuza*, parce qu'elle avoit la couleur bleu-de-ciel, lavée de blanc-de-lait des belles matinées d'automne; l'*ærizusa*, de même que le *borea*, autre jaspe bleu mentionné par Pline, se trouvoient tout près des rives du Thermodonte.

Nous avons plus que de l'incertitude sur le rapprochement que Hill fait de notre turquoise avec l'ivoire fossile que cite Théophraste, et qu'il place immédiatement avec son saphir, que nous croyons être notre lapis, dont il désigne la couleur bleue par un mot grec (*melanè*) qui signifie noir, et qu'il faut alors supposer signifier bleu très-foncé. Théophraste emploie le même mot noir, lorsqu'il dit que l'ivoire fossile est veiné de blanc et de noir. Pline ne fait pas difficulté, en traduisant ce passage de Théophraste, d'employer l'expression de *nigro colore*, qui, selon lui, trancheroit la question, si l'on ne pouvoit supposer que Pline, ne connoissant pas cet ivoire fossile, n'a été qu'un servile traducteur, et si l'on ne pouvoit supposer que cet ivoire fossile, que Théophraste range avec les pierres qu'il ne faut pas oublier eu égard à leur beauté et à leur valeur, n'ait été toute autre chose que de la turquoise. Ces divers passages prouvent seulement que l'ivoire fossile et les dents fossiles ont été connus des anciens, et de ce nombre, on peut placer les bufonites ou crapaudines qui sont souvent blanches et noires.

Fuchsius prétend que la turquoise est la pierre *thyites* citée par Dioscoride, qui étoit verdâtre, voisine du jaspe, et qui, mise dans l'eau, rendoit une humeur blanche; il prétend même que le mot turquoise dérive de *thyites*; mais cette étymologie, comme le rapprochement qu'il fait de la *turquoise* et du *thyites*, ne sont pas justes.

Parmi les pierres gravées antiques, on n'en possède aucune qui soit en turquoise. On voyoit vers la fin du 15.ᵉ siècle, dans le cabinet du Grand-Duc de Toscane, une turquoise gravée,

d'une excessive grandeur, et représentant le portrait de César; c'est peut-être la plus ancienne qui soit citée. (LN.)

TURQUOISE. Synonyme de PLATEAU BLEU. (B.)

TURQUOISE. Petit lépidoptère placé d'abord parmi les zygænes (*zygæna statices*), et dont M. Latreille a formé son genre GLAUCOPIDE. (DESM.)

TURRÉE, *Turrea*. Genre de plantes de la décandrie monogynie et de la famille des méliacées, dont les caractères consistent : en un calice à cinq dents ; en une corolle de cinq pétales allongés, en forme de languette ; en dix étamines dont les filamens sont connés; en un tube très-long, à dix découpures anthérifères dans leurs intervalles ; en un ovaire supérieur à style simple et à stigmate un peu épais; en une capsule formée de six coques dispermes.

Ce genre renferme des arbrisseaux à feuilles alternes et à fleurs axillaires, venant des Indes orientales ou de Madagascar, et qui font un des objets de la *Septième Dissertation* de Cavanilles.

On ne connoît point de propriété aux turrées, dont aucune espèce n'est cultivée dans les jardins d'Europe ; trois sont figurées dans les *Icones* de Smith.

Ce même nom a été donné par Helenius à une plante qui a été ensuite réunie aux TRICHILIES. (B.)

TURRETIE. *V*. TOURRETIE. (B.)

TURRILITE, *Turrilites*. Genre de testacés fossiles de la classe des UNIVALVES, dont les caractères présentent : une coquille en spirale turbinée ; à tours contigus et tous apparens, et à parois internes articulées par des sutures sinueuses ; à cloisons transverses, lobées et découpées dans leur contour, percées dans leur disque ; à ouverture arrondie.

Quoique les coquilles de ce genre aient été connues des anciens oryctographes, c'est Denys-de Montfort qui le premier a fixé leurs caractères. Elles ont une organisation intérieure semblable à celle des *ammonites ;* mais elles sont turriculées, tandis que les ammonites sont discoïdes.

Les trois espèces que ce naturaliste a décrites dans le *Journal de Physique* de thermidor an 7, ont été trouvées dans les craies, sur les bords de la Basse-Seine ; mais on ne doit pas moins les regarder comme pélagiennes, puisqu'il se trouve des *bélemnites* dans des couches de même nature.

De ces trois espèces, qui ont de très-grandes dimensions, je ne citerai que :

La TURRILITE TUBERCULEUSE, qui a les tours de spire

chargés de quatre rangs de tubercules disposés en quinconce, et dont la base est sillonnée. *V.* sa figure pl. R. 5. Elle se trouve près de Rouen.

La TURRILITE COSTÉE, qui a les tours de spire chargés de côtes courtes, deux rangs de tubercules, et la base unie.

Trois espèces nouvelles de ce genre sont figurées pl. 74 et 75 de la Conchyliologie minérale de la Grande-Bretagne, par Sowerby. (B.)

TURRIS. Nom latin imposé par Denys-de-Montfort au genre de coquilles qu'il nomme en français MINARET. *V.* ce mot. (DESM.)

TURRITA. Ce nom est donné par Clusius à plusieurs crucifères, dont une, son *turrita major platea*, est rapportée à l'*arabis turrita*, L., par Linnæus; une autre, le *turrita vulgatior*, est le *turritis hirsuta*, L. (LN.)

TURRITELLE, *Turritella.* Genre de testacés de la classe des UNIVALVES, dont les caractères offrent une coquille turriculée, à ouverture arrondie, entière, mais ayant un sinus au bord droit.

Les espèces de ce genre, qui a été établi par Lamarck, faisoient partie des *turbo* de Linnæus; mais si elles s'en rapprochent par la forme de leur ouverture, elles s'en éloignent beaucoup par l'allongement de leur spire. Elles avoient été placées au nombre des *vis* par Dargenville et autres conchyliologistes français. *V.* aux mots SABOT et VIS.

Les coquilles des turritelles sont formées par au moins douze tours de spire, et quelquefois vingt, allant en grossissant successivement de la pointe à l'ouverture, et séparées par un sillon profond. L'ouverture est presque ronde et a une légère échancrure à son bord droit.

Les animaux qui les habitent ont une tête garnie en avant d'une petite frange dont les fils ont un mouvement propre et alternatif. On y remarque de plus deux longues cornes, plus grosses à leur base, qui portent extérieurement les yeux. Le col est fort long; le pied est épais, sinueux dans son pourtour, et supporte un opercule semblable à l'ouverture; la coquille y est attachée postérieurement.

Dargenville, de qui cette description est empruntée, a, de plus, figuré un tentacule en forme de pinceau sortant de la base du col inférieurement; mais il n'en parle pas dans le texte. Il ne parle pas non plus du manteau, qui paroît cependant avoir un caractère différent de celui des coquilles voisines.

Les turritelles sont peu nombreuses en espèces. On n'en

compte qu'une vingtaine ; mais les individus ne sont point rares dans les cabinets. On n'a aucune connoissance sur leur manière de vivre.

Les espèces les plus remarquables de ce genre, sont :

La TURRITELLE REPLIÉE, qui est unie et dont les tours de la spire se recouvrent par leur partie supérieure. Elle se trouve dans la mer des Indes.

La TURRITELLE EXOLÈTE, qui est striée transversalement, dont les tours de la spire ont deux carènes obtuses et écartées. Elle se trouve sur les côtes de Guinée.

La TURRITELLE TARIÈRE, qui a la spire chargée de cinq à neuf carènes aiguës. *V.* sa figure pl. R. 5. Elle se trouve dans presque toutes les mers.

Cinq espèces fossiles de ce genre sont figurées pl. 51 de l'ouvrage de Sowerby, intitulé : *Conchyliologie minérale de la Grande-Bretagne.* (B.)

TURRITIS. Nom donné par Lobel au *turritis hirsuta*, L., et par les botanistes qui ont précédé Tournefort à diverses espèces de crucifères que ce dernier botaniste a presque toutes rassemblées dans son genre turritis, que Linnæus a partagé ensuite en deux genres : *arabis*, qui comprend le *turrita* de Clusius, et *turritis*, qui est fondé sur la plante de Lobel. L'*hesperis verna*, L., et le *cheiranthus pulchellus*, W., faisoient partie des turritis de Tournefort. Les genres *arabis* (*Voyez* ARABETTE) et *turritis* (*V.* TAURETTE) sont très-peu caractérisés l'un de l'autre ; aussi beaucoup de botanistes ne sont-ils pas d'avis de les séparer, et, en effet, ne les séparent pas : tels sont Adanson, Lamarck, etc. Scopoli adopte cette réunion sous le nom de turritis, mais avec des restrictions, car il n'y rapporte qu'une partie des espèces d'*arabis*, L. (les autres étant placées dans le *cardamine*, L.), et les plantes suivantes : *dentaria enneaphylla, cardamine pratensis, sysymbrium nasturtium*, L. Le plus grand nombre des auteurs (Guett., Sauv., Allion., Villars, etc.), en conservant ces deux genres, se sont bornés à porter dans le turritis plusieurs espèces d'*arabis.* Quelques-uns y ont ramené aussi l'*erysimum cheiranthoïdes*, L. (Guett.); le *cheiranthus cuspidatus* (Buxb.) ; le *brassica alpina*, L. (Rupp., Leers., Grim.) ; l'*arabis canadensis* (Gronov.), *recta* (Vill., Petiver) ; l'*arabis pendula* (Amman.), etc. (LN.)

TURSIO. Nom latin des CACHALOTS. Bonnaterre l'a aussi appliqué à une espèce de DAUPHIN. (DESM.)

TURTEL. Nom allemand de la TOURTERELLE DES BOIS. (V.)

TURTERELLE. La TOURTERELLE en vieux français. (B.)

TURTLE. Nom anglais des TORTUES DE MER ou CHELONES. (DESM.)

TURTUR. Nom latin de la TOURTERELLE. (S.)

TURVERT. *V.* TOURTERELLE A GORGE POURPRÉE, à l'article du PIGEON. (V.)

TUSAI. *V.* THUSAI. (LN.)

TUSAT INDI des Arabes, et *Alma* des Turcs. Selon Adanson, ces noms appartiennent au JAMBOISIER. (LN.)

TUSÈBE. Nom que quelques naturalistes ont donné au MARBRE NOIR d'Assouan. (B.)

TUSSAC, *Tussaca.* Genre établi par M. Rafinesque, pour placer deux plantes de l'Amérique septentrionale, dont l'une est le SATYRION RAMPANT de Michaux, l'autre la NÉOTIE RAMPANTE de Persoon.

Ses caractères consistent : en une corolle à six divisions inégales : les trois supérieures réunies et formant un casque, les deux latérales concaves, l'inférieure plus courte, concave antérieurement, recourbée extérieurement; un ovaire inferieur dont le style adné est terminé par cinq dents, dont une porte une anthère pédonculée et biloculaire. (B.)

TUSSAI. L'IMPÉRIALE porte ce nom dans Clusius. (LN.)

TUSSILAGE, *Tussilago.* Genre de plantes de la syngénésie polygamie superflue et de la famille des corymbifères, qui offre pour caractères : un calice polyphylle, dont les folioles sont égales et placées sur un seul rang ; des fleurs flosculeuses et radiées ; un réceptacle nu, supportant des semences à aigrettes simples et sessiles.

Ce genre renferme des plantes, dont quelques-unes formoient un genre sous le nom de PÉTASITE : ce sont celles qui ont tous les fleurons flosculeux à cinq divisions, hermaphrodites dans le disque, femelles fertiles et bidentés à la circonférence ; les autres, ce sont les *tussilages* proprement dits, ont les fleurons du centre hermaphrodites, et des demi-fleurons linéaires femelles fertiles ; ces derniers ont les feuilles toutes radicales, et des hampes uniflores, tandis que les premiers ont des tiges feuillées, et le plus souvent multiflores.

On connoît une vingtaine d'espèces de ce genre qui a été l'objet d'une monographie de Villars, insérée dans les *Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Paris.* Parmi ces espèces, on doit citer comme plus communes :

Le TUSSILAGE PAS D'ANE, *Tussilago farfara*, qui a une hampe imbriquée d'écailles et uniflore ; les feuilles presque en cœur, anguleuses et denticulées. Il est vivace, et se trouve communément en Europe. Ses fleurs sont jaunes, et

paroissent au premier printemps avant les feuilles, qui sont d'un vert noir en dessus, cotonneuses en dessous, et ont souvent un demi-pied de diamètre. On fait usage de ces fleurs en infusion, comme adoucissantes, dans les rhumes et les maladies du poumon : on les croit aussi propres à déterger les ulcères. Les feuilles fumées en guise de tabac, passent pour être avantageuses dans l'asthme.

Un souscripteur a demandé qu'on indiquât un moyen de détruire cette plante, qui, dans les terres fortes et humides, nuit quelquefois beaucoup à l'agriculture ; mais il n'y en a certainement pas d'autres que des labours profonds, et l'enlèvement, à la main, des racines qui ont été amenées à la surface ; encore n'est-ce qu'au bout de plusieurs années de travaux persévérans qu'on peut espérer de s'en débarrasser, attendu que ces racines sont traçantes, et que la plus petite de leurs portions restée en terre, suffit pour donner naissance à un nouveau pied.

Le Tussilage des Alpes a la hampe uniflore, les feuilles en cœur, orbiculaires et crénelées. Il croît dans les Alpes et autres montagnes froides de l'Europe. Ses feuilles n'ont pas plus d'un pouce de diamètre.

Cette espèce, jointe à deux ou trois autres, constitue aujourd'hui le genre Homogyne.

Le Tussilage anandrie a la hampe uniflore, écailleuse, droite ; les feuilles en lyre et ovales. Il est vivace, et se trouve en Sibérie. Linnæus en avoit fait un genre sous le nom d'Anandrie. Il est remarquable, en ce que dans les lieux froids son calice est fermé, et ses fleurs flosculeuses ; tandis que dans les lieux chauds il a le calice ouvert et les fleurs radiées.

Le Tussilage pétasite a un thyrse de fleurs ovales, et les fleurons femelles nus et en petit nombre. Il est vivace, et se trouve dans l'Europe tempérée, aux lieux ombragés, sur le bord des bois et des haies. Il n'est pas commun. Il porte vulgairement les noms de *pétasite*, *herbe aux teigneux*, *herbe à la teigne* ou *grand pas d'âne*. Sa racine est traçante, grosse, noire, amère, et d'une odeur agréable ; ses tiges sont hautes de sept à huit pouces, et portent à leur sommet une vingtaine de fleurs déposées en épis, qui se développent avant la sortie des feuilles, et dont les fleurons sont tous hermaphrodites ; les feuilles sont quelquefois larges d'un pied et plus, d'un vert noir et tomenteuses en dessous.

Les racines de cette plante passent pour hystériques, apéritives, vulnéraires et antivermineuses. On les emploie ex-

térieurement pour résoudre les bubons ; mondifier les ulcères, et surtout guérir la teigne.

Le Tussilage blanc a le thyrse des fleurs ramassé et les fleurs blanches. Il est vivace, et se trouve dans les pays de montagnes. Il est encore plus rare que le précédent, dont il passe pour n'être qu'une variété, quoiqu'il ait des fleurons femelles, que ses corolles soient blanches, et qu'il soit des trois quarts plus petit.

Le Tussilage odorant a le thyrse en corymbe ; les pédoncules presque rameux ; les fleurs courtement radiées ; les feuilles entières, dentées, réniformes et velues en dessous. Il est vivace, et se trouve dans les Basses-Alpes. Villars l'a figuré dans les *Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Paris*. On le cultive dans quelques orangeries, attendu qu'il fleurit au milieu de l'hiver, et que son odeur est très-agréable. On le multiplie très-facilement en séparant ses pieds en automne.

Le Tussilage nain fait aujourd'hui partie du genre Lerie de Decandolle. (b.)

TUSSILAGE DES ALPES. Outre le tussilage cité plus haut, c'est la Cacalie des Alpes. (b.)

TUSSILAGINE. Plante du Cap de Bonne-Espérance, figurée par Burmann, mais dont les caractères ne sont pas suffisament connus. (b.)

TUSSILAGO. Les Latins donnoient ce nom à une plante dont on faisoit usage pour guérir la toux (*tussis*); c'étoit le *bechion* des Grecs, dont le nom signifioit la même chose, et d'où est venu l'adjectif béchique qu'on donne aux végétaux, et aux drogues qui ont la même vertu.

Les feuilles du *bechion*, écrit Dioscoride, sont un peu plus grandes que celles du lierre. Il en pousse six ou sept dès la racine ; elles sont blanches en dessous, vertes en dessus, et anguleuses sur leurs contours. Sa tige a huit pouces environ de hauteur. Sa fleur est jaune, et paroît au printemps, mais elle s'évanouit bientôt, ainsi que la tige, ce qui a fait croire à quelques personnes que cette plante n'avoit ni tige, ni fleur. Sa racine est menue. Elle croît dans les lieux découverts et arrosés d'eau. « Les feuilles broyées et appliquées avec du miel, sont bonnes dans toutes sortes d'inflammations. L'odeur ou fumée qu'elles exhalent, lorsqu'elles sont jetées sur des charbons ardens, humée par la bouche, avec un tuyau, guérit de la toux sèche, et les personnes qui respirent avec peine, et dont la poitrine est ulcérée. La racine produit le même effet ; cuite dans de l'eau et du miel, et prise en breuvage, elle facilite l'accouchement, Diosc., L. 5, C. 126.

Dans les diverses éditions de Dioscoride, l'on a donné au bechion les noms grecs suivans : *archophyton*, *chamægyron*, *pegonaton*, *peganon*, *petrinè*, *pethion*, *proscheton*, *richion*, etc., On dit aussi que c'est le *saartha* ou *saarta* des Égyptiens.

Pline, liv. 26, ch. 6, annonce que le *bechion* des Grecs est le *tussilago* des Latins, et qu'il guérit de la toux. On en trouve, dit-il, deux espèces : l'une, sauvage, annonçoit la présence de l'eau partout où elle croissoit ; et selon lui elle ne produisoit ni tige, ni fleur, ni graine ; et en ce point, il est conforme à Dioscoride. Dans la description de cette plante et de ses vertus, il ajoute que quelques auteurs l'appellent *bechion*, et croient que c'est la même plante que le *chamæleuce*.

La deuxième espèce de *tussilago* ressembloit au *verbascum*, et s'appeloit également *salvia*. Cette herbe, pilée, donnoit un jus très-utile pour la toux et pour les douleurs de côté, en le buvant chaud. On s'en servoit aussi contre les piqûres et les morsures des bêtes venimeuses.

Galien, en parlant du *tussilago*, fait observer qu'il a pris le nom de *bechion*, parce qu'on avoit l'opinion que cette plante guérissoit de la toux. Les usages du *tussilago*, d'après cet auteur, sont les mêmes que ceux relatés par Pline et par Dioscoride.

C'est au *tussilago farfara*, L. (*ungula-caballina*, Trag.), qu'est rapporté, et avec raison, le *bechion* de Dioscoride et de Galien. Il en est de même du *tussilago sauvage* de Pline, qu'il dit être pris par quelques personnes pour le *chamæleuce*, plante qu'il décrit dans un autre passage (liv. 24, chap. 15), où il fait remarquer que le *chamæleuce* des Grecs, est le *farfugium* ou *farranum* des Latins ; qu'il croît le long des rivières ; que sa feuille ressemble à celle du peuplier, excepté qu'elle est plus grande ; et que la fumée de sa racine (mise sur de la braise de cyprès), respirée avec un entonnoir, guérissoit de la toux invétérée.

Matthiole veut que le *chamæleuce* soit notre populage des marais (*caltha palustris*), nommé autrefois *populago*, à cause de la ressemblance de ses feuilles avec celles du peuplier. Le sentiment de Matthiole est celui d'Anguillara et de beaucoup d'autres auteurs. Leur rapprochement est plus heureux que celui fait par V. Cordus qui, en décrivant le Lierre terrestre (*glechoma hederacea*) ou Terrette, le donne pour *chamæleuce*, et figure à côté le genêt des teinturiers.

Les noms de *farfara*, *farrana* et de *farfugium*, qui devoient donc appartenir seulement au *caltha palustris*, ont été ap-

pliqués également au *tussilago farfara*, ainsi que ceux de *pustulago*, de *bessiasa* et d'*ungula caballina*.

Quant à la deuxième espèce du *tussilago* de Pline, semblable au *verbascum*, que quelques personnes appeloient *salvia*, et qui paroît avoir été une plante cultivée, on suppose que c'est notre SCLARÉE (*Salvia sclarea*, L.).

Chez les botanistes, le nom de *tussilago* a été spécialement affecté au *tussilago farfara*, puis étendu à quelques espèces du même genre (*tussilago alpina*, L., *discolor*, W.), à une variété du *senecio doronicum*, par C. Bauhin; au *caltha palustris*, par Matthiole.

Le *tussilago major* de ce dernier auteur est le *tussilago petasites*, L., type du genre *petasites* de Tournefort, différant de celui qu'il nomme *tussilago* par ses fleurs flosculeuses; caractère peu tranché, et qui a engagé Linnæus à les réunir; et cette réunion subsiste encore aujourd'hui, malgré quelques changemens qu'on a voulu y apporter. C'est à ce genre *tussilago*, Linn. (*V.* TUSSILAGE), que Willdenow rapportoit, avec Michaux, le *perdicium semi-flosculare*, Walth., dont Ventenat a fait son genre *chaptalia*.

Scopoli ramène au *tussilago* le *cacalia alpina*, L., et Linnæus considère comme une espèce d'*arnica* (*A. crocea*), le *tussilago pyrolæfolia* de Vaillant. On a encore fait, aux dépens des *tussilago*, les genres *homogyna* et *leria*.

Linnæus ayant observé sur une plante de son genre *tussilago*, que les fleurs étoient polygames et dioïques, crut devoir en faire un genre distinct sous le nom d'*anandria*; mais ce genre fut bientôt supprimé; les observations de divers botanistes, entre autres d'Ehrhart, prouvèrent que plusieurs espèces de *tussilago* offroient des fleurs polygames. Ces observations ont été confirmées par Hoppe, et par plusieurs autres botanistes, habiles observateurs. (LN.)

TUST. Synonyme de TORSK. (B.)

TUTANEGO. *V.* TOUTENAGUE. (S.)

TUTAREL. Coquille du genre CÉRITE, qui a été figurée par Adanson sous le nom de *goumier*. (B.)

TU-TE-MOQUES. C'est le COQUE-MOLLIER. (B.)

TUTENAGO. *V.* TOUTENAGUE. (S.)

TU TAAO. *V.* TSU TSAO. (LN.)

TU-TO. *V.* TSU SU. (LN.)

TUTRASTRA. Nom de la COLOQUINTE, chez les Daces. (LN.)

TUTU. Nom d'un MOMOT, au Paraguay. *V.* ce mot. (V.)

TUY. L'un des noms patois de l'IF. (DESM.)

TUYAU. Poisson du genre SYNGNATHE. (DESM.)

TUYAU CLOISONNÉ. On appelle ainsi les ORTHOCÉRATITES. (B.)

TUYAU DE MER. Les anciens conchyliologistes donnoient ce nom à tous les testacés dont la coquille étoit très-allongée et solitaire. Aussi les arrosoirs, les dentales, les tubulaires, étoient des tuyaux de mer. On distingue donc le tuyau de mer des vermisseaux, parce que ces derniers sont toujours contournés sur eux-mêmes ou autour des corps étrangers, et souvent réunis en grand nombre. Aujourd'hui, on n'emploie plus ces mots que d'une manière générale, et même un vrai naturaliste ne les prononce jamais, parce qu'ils ne donnent que des notions vagues et souvent inexactes. (B.)

TUYAU D'ORGUE. On donne vulgairement ce nom, chez les marchands, au TUBIPORE MUSIQUE. (B.)

TUYAU DE PLUME. Nom vulgaire d'un poisson, le SYNGNATHE PÉLASGIQUE. (B.)

TUYAU TROMPETTE. L'un des noms vulgaires des SERPULES. (DESM.)

TUYMELAAR. *V.* TUMMLER. (DESM.)

TU YEN THAO. Nom donné, en Cochinchine, à la GRENÉSIENNE (*amaryllis sarniensis*, L.). (LN.)

TUYUYUS. Nom des CIGOGNES au Paraguay. (V.)

TUZNENE. En ancien mexicain, c'est le nom des *perroquets*, suivant de Laët. (V.)

TUZPALIZ. Nom du DORSTÈNE, dans Hernandez. (B.)

TWITE. Nom anglais du SIZERIN CABARET. (S.)

TWRCH DAEAR et GWADD. Noms de la TAUPE, en gallois. (DESM.)

TYETZOY. Nom chinois du *martin-pêcheur* à gros bec. *V.* ce mot. (V.)

TYGER ou TIGER. Nom anglais du TIGRE. (DESM.)

TYGERERZ. *V.* TIEGERERZ. (LN.)

TYGRE. *V.* TIGRE. (S.)

TYLAS. Nom latin de la GRIVE MAUVIS. (S.)

TYLIPHORE, *Tyliphora*. Genre de plantes établi par R. Brown, pour placer quatre arbustes de la Nouvelle-Hollande, à tiges volubles, à feuilles opposées, membraneuses, à fleurs disposées en ombelles, interpétiolaires. Il est de la pentandrie monogynie et de la famille des asclépiadées.

Les caractères de ce genre sont : corolle en roue divisée en cinq parties ; couronne des étamines à cinq divisions, aplaties, charnues ; anthères terminées par une membrane ; follicule unie ; semences chevelues. (B.)

TYLODINA. Genre de mollusques, formé par M. Ra-

finesque, et ayant pour caractères: corps rampant, à petite coquille dorsale extérieure, membraneuse, sans spire, ovale, à pointe calleuse, pallilliforme; quatre tentacules, les deux postérieurs éloignés et plus grands; branchiés dorsales, sous la coquille à droite; anus à la droite du cou. La *Tylodina punctulata*, est pointillée de brun; ses tentacules sont obtus; sa coquille est lisse. (DESM.)

TYLOPODES, *Tylopoda*. Famille de mammifères de l'ordre des *bisulces* ou *ruminans*, selon Illiger, et qui renferme seulement les genres CHAMEAU et AUCHENIA ou LAMA.

Les caractères de cette famille sont les suivans: deux incisives supérieures, six inférieures; une ou deux canines supérieures; une ou deux canines inferieures (ces dents manquent quelquefois); molaires à double croissant d'émail; museau prolongé; lèvre fendue; point de cornes ni de larmiers; pieds avec deux petits sabots en forme d'ongles, et une semelle calleuse en dessous. (DESM.)

TYMBRA. *V.* le mot THYMBRA. (B.)

TYMPANE, *Tympanis*. Champignon sessile en forme de coupe, recouvert d'un volva qui s'entr'ouvre pour laisser sortir des semences en forme de poussière.

Ce champignon, qui a été figuré par Tode, dans son Traité des champignons du Mecklembourg, forme un genre, et est encore peu connu en France. Il se range parmi les CALYCIONS d'Achard. (B.)

TYMPANOTONOS. Denys-de-Montfort donne ce nom comme un de ceux qui ont été appliqués à la TURRITÈLE. (DESM.)

TYMPANULE. Nom français donné par M. Bridel au genre CALYMPERES. (P. B.)

TYMPHÉE, *Terra tymphaïca*. Selon Bertrand (Dict. des foss.), il paroît que le *tymphée* de Théophraste et de Pline étoit une espèce de marne, qui, détrempée avec de l'eau, tenoit lieu de gypse, de plâtre ou de ciment, sans être auparavant calcinée. C'étoit une sorte de chaux native. On s'en servoit aussi pour dégraisser les habits. (DESM.)

TYN. Nom arabe du FIGUIER (*ficus carica*, L.). (LN.)

TYN EL-FIL. Nom arabe que les marchands du Caire donnent à la *maniguette* ou *malaguette*, espèce de graine aromatique, également nommée *graine de paradis* (*amomum granum paradisi*, L.). (LN.)

TYN FRANGY, *Figue d'Europe*. C'est le nom arabe de l'OPUNTIA (*cactus opuntia*, L.). *V.* CACTIER. (LN.)

TYON. *V.* TRAQUET, à l'article MOTTEUX. (V.)

TYPHA des Latins, et *Typhè* des Grecs. Ces noms dési-

gnent une plante de marais, comme l'expriment le nom grec et la description suivante qu'on en trouve dans Dioscoride. Le *typhè*, dit-il, a la feuille semblable à celle du *cyperos ;* sa tige est blanchâtre, lisse et unie ; elle produit, à sa cime, une fleur épaisse qui l'embrasse et qui finit par se résoudre en aigrette, que quelques personnes nomment panicule. Cette fleur, mêlée avec de la graisse de cochon, est bonne pour les brûlures. Elle croît dans les marais et les étangs, et les lieux où l'eau est sans mouvement (*V. Diosc.*, *l.* 3, *cap.* 133). Cette descriptien du *typha* s'applique parfaitement à nos *massettes,* vulgairement appelées *roseaux*, mais improprement; cependant elle n'est pas juste, lorsqu'avec Anguillara on suppose que l'*eriophorum polytachium* est le *typha.*

Théophraste donne le nom de *typhè* à deux plantes qui, selon nous, ne sont pas nos massettes; l'une d'elles croissoit dans le lac Orchomène, en Grèce; l'autre se plaisoit dans les terres maigres et les moissons. Mais il ne les décrit point d'une manière à pouvoir les reconnoître.

Les deux plantes de Théophraste paroissent se trouver comprises dans les *calamus* de Pline, et ce que celui-ci en dit ne s'accorde pas avec la description du *typhè* par Dioscoride. Cependant, dans les descriptions des *calamus* par Pline, on lit des passages qui s'appliquent très-bien au *typhè* de Dioscoride, et notamment l'emploi de ses aigrettes. Selon lui, le *calamus* du lac Orchomène étoit creux d'un bout à l'autre, s'appeloit *auleticon*, et servoit à faire des flûtes, ce à quoi n'est pas propre notre *typha.* Il appelle *calamus characias* un autre *calamus* ou *roseau* qui croissoit sur les bords du même lac, et jamais dans les eaux, quelque hautes qu'elles fussent. L'une de ces plantes est, sans doute, le *typhè* des marais de Théophraste, et l'*arundo donax* ou *phragmites.*

Quant à la deuxième espèce de *typhè* de Théophraste, *typha* ou *typha cerealis* de quelques auteurs modernes, il paroît qu'elle se cultivoit dans les mauvais terrains, et que c'étoit une espèce de céréale. Pline cite le *typhè* au nombre des blés cultivés en Grèce, en Egypte, en Syrie, etc. Il en est parlé dans Galien. Selon Théophraste, ce *typhè* étoit beaucoup plus lisse que le *zea.* Anguillara croit que c'est l'épautre; Tragus, l'orge palmée (*triticum zeocriton*); et Porta, le seigle. Dodonée, Fuschius et C. Bauhin sont pour des espèces ou variétés de froment. Ces divers sentimens prouvent la difficulté où l'on est pour éclaircir ce point de la botanique ancienne.

Les botanistes ont conservé aux massettes le nom latin de *typha :* ils ont appelé *typhula* quelques petites espèces du

même genre, et *gramen typhinum* plusieurs graminées dont les fleurs forment des épis cylindriques à l'extrémité des tiges ; telles sont les *phleum*, les *alopecurus*, quelques espèces de *phalaris*, etc. Morison a nommé *typha aromatica*, l'*acorus calamus*, L.

On doit faire remarquer que le roseau dont il est question dans la *Passion* de Jésus-Christ, n'est point notre massette, comme les peintres se plaisent à le représenter. *V.* MASSETTE. (LN.)

TYPHIE. Nom spécifique d'une COULEUVRE. (B.)

TYPHINÉES. Synonyme de TYPHOÏDES. (B.)

TYPHIS, *Typhis.* Genre de coquilles établi par Denys-de-Montfort pour placer quelques espèces qui se rapprochent des ROCHERS. Ses caractères sont : coquille libre, univalve, à spire élevée, varicée et armée ; ouverture arrondie ; columelle lisse; lèvre extérieure tranchante et armée; canal de la base large et soudé ; un tube dorsal au milieu de chacun des accroissemens.

L'espèce qui sert de type à ce genre se trouve fréquemment fossile à Grignon, près Versailles, et en Angleterre. Bruguière a vu son analogue marin dans la collection de Hunter. Sa longueur est rarement de plus d'un pouce et demi. Elle se fait remarquer par les tubes nombreux qu'elle offre, et qui sont ceux de ses anciennes ouvertures. (B.)

TYPHIS, *Typhis.* Genre de crustacés établi par M. Risso, dans son Histoire naturelle des crustacés de Nice, et qui nous paroît devoir être rapporté à notre ordre des amphipodes. Il lui donne pour caractères : corps arrondi ; abdomen plié sous le corselet dans le repos ; pattes de la première paire didactyles ; les deux dernières en forme de lames, avec un onglet crochu au bout. « Son corps, dit-il, est ovoïde, lisse, d'un beau jaune clair et luisant, parsemé de petits points rougeâtres; sa tête est oblongue, très-large et tronquée sur le devant ; ses yeux sont petits, ainsi que les antennes ; sa bouche est garnie de palpes soyeux; son corselet est composé de segmens très-rapprochés, qui sont munis sur leurs bords de lamelles, sur lesquelles les pattes s'articulent. La première paire est presque aplatie, à cinq articles, dont le dernier est didactyle ; la seconde et la troisième paires sont petites, monodactyles, et les deux dernières consistent en deux grandes et larges lames, terminées par un crochet ; l'abdomen est convexe, composé de cinq segmens ; les écailles caudales sont arrondies, ciliées; la pièce du milieu est conique et aiguë. »

« Ce singulier crustacé quitte très-rarement les fonds sa-

bɩonneux sur lesquels il fait sa résidence ordinaire ; et quand il vient nager à la surface de l'eau, si l'on cherche à le saisir, il replie sa queue sous son corps, et au moyen des larges lames foliacées de ses pattes postérieures, il cache tous ses organes et se forme en boule. Alors il se laisse tomber au fond de l'eau. Sa natation est assez facile : on le voit voguer auprès des petites équorées, dont il fait, sans doute, sa nourriture. Il ne se montre sur nos bords que pendant l'été, et dans les journées où la mer est parfaitement calme et tranquille. Il est assez rare, et on le prend fort difficilement. » M. Risso donne à cette espèce le nom d'Ovoïde, *ovoïdes*, et l'a figurée pl. 2, fig. 9 de son ouvrage.

Ces crustacés, d'après l'examen que j'en ai fait, doivent être placés immédiatement à la suite des *phronimes*, et représentent, dans cet ordre, les *sphéromes*, genre de l'ordre des isopodes; la tête est grande, forme un ovale transverse, bombé, et offre en devant une sorte de chaperon, figuré en lozange, distingué à sa base par une ligne enfoncée et arquée, et avancé en angle tronqué, au milieu du bord antérieur; au-dessous est, de chaque côté, un enfoncement, sous lequel est une petite pièce transverse qui se prolonge jusqu'à la bouche, et portant à son extrémité antérieure une petite antenne sétacée, de trois à quatre articles, dirigée aussi vers la bouche. On voit aussi, au-dessous du chaperon, un petit corps, qui est peut-être le rudiment d'une autre antenne. La bouche est protubérante, et l'on y distingue une sorte de lèvre, surmontée de deux palpes, et quelques autres parties; les yeux ne sont point saillans, et on ne les distingue que par la lucidité des espaces qu'ils occupent; le tronc est formé de six lames ou demi-anneaux transverses, et augmentés, à chacun de leurs bouts, d'une petite pièce carrée; avec celles du cinquième demi-anneau s'articule une lame presque elliptique, allongée, qui s'applique en remontant le long des autres petites pièces accessoires; une autre lame, partant de chaque côté du sixième demi-anneau, se réunit avec la précédente par son bord inférieur ou le plus éloigné du corps, de sorte que ces deux pièces, ainsi jointes, lui forment, de chaque côté du tronc, une valve mobile, ou comme un battant de porte. M. Risso les prend pour des parties des deux dernières pattes. La queue, en forme de triangle allongé ou conique, est composée de cinq segmens, dont le dernier allant en pointe et sans appendices au bout; du moins, je n'en ai pas aperçu; le dessous de cette queue est garni d'appendices, disposés sur deux rangs, semblables à ceux que la même partie nous offre dans les salicoques, et

consistant en deux petits feuillets, portés sur un pédicule ; les pattes sont au nombre de dix, dont six monodactyles ou terminées simplement en pointe, et quatre avec une main didactyle au bout, nonobstant que M. Risso ne donne ce caractère qu'à la première paire. L'animal, en baissant la tête, et contractant ses pattes, en repliant sa queue le long de la poitrine, et en rapprochant les deux valvules latérales, peut ainsi se mettre facilement en boule, et garantir ses organes essentiels.

M. Leschenaut a trouvé, dans les mers des Indes orientales, un *typhis* qui paroît être semblable à celui du Golfe de Nice. (L.)

TYPHLE (*Mus typhus*, Linn., *Aspalax* des anciens). *V*. RAT-TAUPE ZEMNI. (DESM.)

TYPHLE. Poisson du genre SYNGNATHE. (B.)

TYPHLOPS, *Typhlops*. Genre de reptiles ophidiens établi par Schneider pour placer l'ORVET LOMBRIC et quelques autres, qui ont, comme lui, le museau déprimé, avancé, garni de plaques, la langue assez longue et fourchue, l'œil à peine visible, et l'anus presque à l'extrémité du corps. (B.)

TYPHOIDES, *Typhoidæ*, Jussieu. Famille de plantes dont les caractères consistent : à avoir les fleurs monoïques, les mâles avec un calice triphylle, et trois étamines ; les femelles avec un calice également triphylle ; un ovaire supérieur, simple, surmonté d'un style terminé par un ou deux stigmates ; le fruit est une semence nue ou drupe monosperme ; l'embryon est droit dans le centre d'un périsperme charnu ou farineux, et la radicule est inférieure.

Les plantes de cette famille ont les tiges droites ou flexueuses, spongieuses, munies de feuilles engaînantes, extrêmement longues et un peu ensiformes ; les fleurs sont portées sur un spadix ou disposées en chatons tantôt allongés, tantôt globuleux, axillaires ou terminaux.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte deux genres à cette famille, qui est la troisième de la seconde classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 3, n.° 1 du même ouvrage. Ces genres sont MASSETTE et SPARGANE. (B.)

TYPHOIDES. Genre établi par Moench pour placer le *phalaris arundinacea*, L., qui diffère des *phalaris* (ALPISTES) par l'absence d'un involucre, et par sa graine velue à la base, et des *calamagrostea* et des *arundo* par sa graine crustacée. Ce genre a été nommée *Baldingera*, dans la Flore de Wétéravie. (LN.)

TYPHON. Ouragan d'une violence extrême qui agit en tourbillonnant, et qui cause quelquefois des ravages affreux sur les côtes et sur les mers de l'Inde; et il paroît que l'on confond souvent ce nom avec celui de *trombe*, et surtout de *trombe de terre*.

Quelques auteurs disent que le nom de *typhon* est corrompu du mot *siphon*, parce qu'il semble aspirer les eaux. Mais je ne crois pas que cette idée se soit présentée à l'esprit de ceux qui ont été témoins des terribles effets de ce météore. Il me paroît plus vraisemblable qu'ils l'ont identifié avec ce monstre affreux et gigantesque, enfant des noires vapeurs de la terre, que les poëtes ont nommé *typhon* : ses bras, disent-ils, s'étendoient du levant au couchant; sa tête touchoit aux étoiles; ses yeux étoient des fournaises; sa bouche vomissoit des torrens de feu; il étoit porté sur des ailes noires, couvertes de serpens qui faisoient entendre des sifflemens aigus; ses pieds étoient deux dragons énormes. Les Dieux épouvantés à l'aspect du *Typhon*, qui leur déclaroit la guerre, s'enfuirent de l'Olympe et se cachèrent en Egypte.

Il me semble, je l'avoue, que les *trombes* qui s'élèvent jusque dans les nues en tourbillonnant, et qui lancent autour d'elles la grêle et la foudre, ont plus de ressemblance avec le *Typhon* des poëtes qu'avec le *siphon* d'une paisible expérience de physique. *V*. Mer et Trombe.

Quant au mot *ouragan*, dont on a donné je ne sais quelle étymologie savante, je pense qu'il vient tout simplement du mot indien *aracan*, qui signifie la même chose. Des Français établis aux Indes ont adopté ce mot, et l'ont rapporté dans leur patrie. (PAT.)

TYRAN, *Tyrannus*, Lacépède; *Muscicapa*, *Lanius*, Linn., Lath. Genre de l'ordre des Oiseaux sylvains et de la famille des Myiothères. *V*. ces mots. Caractères : Bec robuste, allongé, garni de soies à sa base, déprimé sur toute sa longueur; mandibule supérieure convexe, échancrée et crochue vers le bout; l'inférieure droite, plus courte, un peu aplatie en dessous, retroussée et aiguë à son extrémité; narines rondes, ouvertes, situées près du capistrum; langue plate, étroite, lacérée à sa pointe; bouche ample; les première, seconde et troisième rémiges les plus longues de toutes chez les uns, les troisième et quatrième chez les autres; quatre doigts, trois devant, un derrière; les extérieurs réunis à leur base.

J'ai placé à la suite de ce genre les *pepoazas* de M. de Azara, parce qu'ils m'ont paru s'en approcher davantage que de

tout autre groupe, et, cela, en attendant que leurs caractères génériques soient mieux connus.

Le nom de *tyran* a été imposé par Buffon à une tribu d'oiseaux *muscivores*, qui diffèrent des autres par plus de grosseur, par plus de force et de méchanceté. Leur bec est plus grand et plus robuste, et leur naturel plus audacieux, plus querelleur, ce qui les rapproche des *pie-grièches*, avec lesquelles des méthodistes en ont classé une grande partie : du reste, ils leur ressemblent par la taille, et leur bec a une conformation analogue vers la pointe ; mais, dans le reste, il se rapproche de celui des *moucherolles*, et de même il est ombragé de soies plus ou moins nombreuses, et s'étendant en avant. Il n'est pas d'oiseau de moyenne taille qui montre un courage, une intrépidité aussi remarquable que ces *tyrans*, surtout lorsque leurs femelles couvent, ou qu'ils ont des petits.

Le TYRAN AUDACIEUX ou CAUDEC, *Tyrannus audax*, Vieill.; *Musicapa audax*, Lath. ; pl. enl. de Buff., n.° 453, f. 2, sous le nom de *gobe-mouche tacheté de Cayenne*. Cet oiseau fait la chasse aux mouches aquatiques de préférence aux autres ; aussi le trouve-t-on toujours le long des criques, où il se tient sur les branches basses des arbres, surtout des palétuviers. Il a le dos d'un gris noir ; le dessous du corps blanc, avec des taches longitudinales noirâtres ; deux bandelettes de la première couleur sur les côtés de la tête, l'une au-dessus, et l'autre au-dessous de l'œil ; les plumes du sommet de la tête d'un jaune orangé, et terminées de noirâtre ; les pennes de la queue noires et bordées de roux; celles des ailes pareilles ; le bec et les pieds noirs : longueur totale, huit pouces. La femelle se distingue du mâle en ce que les plumes du sommet de la tête n'ont pas de jaune ; les jeunes lui ressemblent. On trouve cette espèce à Cayenne.

* Le TYRAN BELLIQUEUX, *Tyrannus bellicosus*, Vieill. Cet oiseau, que M. de Azara a fait connoître sous le nom de *suiriri toxo obscuro*, ayant la physionomie, les formes, les habitudes et le naturel querelleur des *tyrans*, je l'ai placé dans leur genre. Il passe le printemps au Paraguay, et y est fort rare. Il se pose sur les toits et les tours, et on l'entend quelquefois crier sur les poutres des églises et des clochers, d'où il s'élance pour faire la guerre aux hirondelles.

Il a sept pouces et demi de longueur totale ; le dessus de la tête et du cou d'un brun roussâtre ; le dos noirâtre ; les couvertures supérieures des ailes noires et bordées de rouge cramoisi ; toutes les parties inférieures et le croupion du même rouge, de même que les pennes de la queue et des ailes; mais celles-ci ont, près de leur extrémité, une tache

noire; la paupière est blanche; le bec, l'iris et les pieds sont noirs. Il n'y a pas de différence entre le mâle et la femelle.

Le Tyran bellot, *Tyrannus bellulus*, Vieill. Cet oiseau est plus gros et plus long que le *tyran savana*, et il porte, comme celui-ci, une queue très-fourchue, mais plus longue; les deux pennes les plus extérieures de la queue se prolongent quatre à cinq pouces au-delà des autres qui vont toutes en diminuant de grandeur jusqu'aux deux intermédiaires, les plus courtes de toutes; les deux longs brins se terminent en forme de palette, et sont noirs; cette couleur est aussi celle des autres pennes, de celles des ailes et de leurs couvertures supérieures, et prend, sur le devant du cou, la forme d'un hausse-col, dont les deux branches sont attachées au coin de l'œil. Ce hausse-col s'étend en largeur sur le devant du cou, et encadre la couleur blanche qui règne sur la gorge; le dessus de la tête, le reste du cou, le dos, la poitrine et les parties postérieures sont d'un gris bleuâtre, avec une ligne très-étroite et brune sur le milieu de chaque plume; ce trait est plus apparent sur les parties inférieures que sur les autres; les couvertures supérieures et les pennes alaires sont bordées de cendré en dehors; le pli de l'aile est blanc en dessous et à l'extérieur; le bec brun; le tarse noirâtre, et la queue grêle; un trait blanchâtre se fait remarquer sur les côtés de la tête, derrière l'œil, et s'étend jusqu'à l'occiput. Cette espèce se trouve au Brésil, d'où elle a été rapportée par M. Delalande fils.

Le Tyran du Brésil. *V.* Tyran carnivore.

Le Tyran brun roux, *Tyrannus pyrrhophaius*, Vieill. Il a sept pouces deux lignes de longueur; le bec et les pieds noirs; la tête, le dessus du cou, le dos, les couvertures supérieures des ailes, le bord extérieur et le bout des pennes primaires, l'extrémité de toutes les intermédiaires et la moitié de celles de la queue, depuis leur milieu jusqu'à leur pointe, d'un brun à reflets verdâtres; toutes les parties inférieures, le croupion, les couvertures et le reste de la queue, les couvertures inférieures des ailes, le dessous, l'intérieur des pennes, et toutes les intermédiaires, si ce n'est leur pointe, roux; cette teinte étant plus vive sur le croupion, les ailes et la queue, que sur les autres parties.

Cet oiseau, qui fait partie de la collection de M. Desmarest, se trouve au Brésil.

Le Tyran carnivore ou bentaveo, *Tyrannus carnivorus*, Vieill., *Lanius*; *Pitangua*, Lath., pl. enl. de Buff., n.° 212. Cet oiseau se trouve dans l'Amérique méridionale, principa-

lement au Brésil et au Paraguay. Il a le bec volumineux, long de plus d'un pouce; la tête épaisse et élargie; le cou raccourci; le corps trapu; la tête, le dessus du cou, le dos, les ailes et la queue noirs; la gorge blanche, ainsi qu'une bandelette qui part du bec, passe au-dessus des yeux et se perd à l'occiput; le bas du cou, en devant, la poitrine et les parties postérieures d'un beau jaune pur; les couvertures supérieures de l'aile, ses pennes et celles de la queue, bordées à l'extérieur de roussâtre; une tache orangée ou jaune sur le milieu du dessus de la tête; le bec noir; l'iris jaune; les écailles du tarse noires, et leurs interstices blanchâtres; longueur totale, neuf pouces cinq lignes. Cet oiseau a, dans son plumage, de très-grands rapports avec le *tyran tictivie* et le *neinei* de M. de Azara; mais la grosseur volumineuse de son bec, sa tête plus grande et son corps plus ramassé sont des attributs assez apparens pour qu'on les distingue aisément.

Pitangua-guaca est le nom que ce tyran porte au Brésil. Les Espagnols de la rivière de la Plata le nomment *bienteveo*, et les naturels l'appellent *pouitingua*. Ces deux noms ont rapport aux cris qu'il jette souvent sans s'arrêter, et d'une voix forte, claire et élevée. Il se perche au haut des arbres ou sur quelque buisson, d'où il saisit les insectes. Il fait, comme ses congénères, la chasse aux oiseaux qui s'approchent de son nid. Il est lent dans ses mouvemens; il marche de mauvaise grâce, par sauts droits ou obliques, et il fait craquer son bec comme la chouette effraie. Les bentaveos s'approchent des animaux pour s'emparer des débris et des morceaux de chair que laissent les iribus et les caracaras. Ils se cachent au haut des arbres touffus, et l'on a assuré à M. de Azara, à qui nous devons tous ces détails, que leur ponte n'est composée que de deux œufs. Des individus, qui ne diffèrent du précédent qu'en ce qu'ils ont le bec deux fois plus large qu'épais, tandis que celui-ci l'a aussi large qu'épais, ne seroient-ils pas le *neinei* de M. de Azara, qui a le bec conformé comme eux? Ce bec est figuré sur la première planche, n.° 15, de mon Histoire des oiseaux de l'Amérique septentrionale.

Le Tyran de la Caroline. *V.* Tyran intrépide ou Pipiri.

Le Tyran de Cayenne. *V.* Tyran féroce.

Le Tyran colérique, *Tyrannus irritabilis*, Vieill.; *Muscicapa crinita*, Lath, pl. 45 de l'Hist. des oiseaux de l'Amérique septentrionale, sous le nom de *tyran verdâtre*. C'est à tort que j'ai rapproché de cette espèce le *tyran de Cayenne* (*muscicapa ferox*), dans l'histoire citée ci-dessus; car c'est une

race distincte : le tyran de cet article est le *moucherolle de Virginie à huppe verte*, de Buffon, et un de ces oiseaux que l'on chercheroit inutilement dans la nature, si on le vouloit conforme à la figure qu'en a publiée Catesby (pl. 52) ; c'est cependant d'après elle que Brisson et tous les ornithologistes l'ont décrit, et je crois bien que la figure qu'en donne Buffon (pl. enl., n.° 569, fig. 1), a été calquée sur la précédente. Sa huppe est trop longue, ses couleurs trop vives et sa taille trop allongée ; enfin il appartient à la même espèce que l'oiseau décrit dans Buffon sous le nom de *Tyran de la Louisiane* (*Muscicapa ludoviciana*, Lath.), mais non pas celui de la même contrée, dont parle ce naturaliste, à l'article de son *tyran de la Caroline*, lequel est un vieux *tyran pipiri* décrit ci-après. Le *tyran verdâtre* a sept pouces deux lignes de longueur ; le bec brun ; la tête garnie de plumes assez longues, que l'oiseau relève lorsqu'il est irrité, et fort souvent, car il est d'un naturel colérique et méchant ; ces plumes, le haut du cou et le dessus du corps sont d'un gris verdâtre ; la gorge et le devant du cou d'un gris plombé ; la poitrine et les autres parties postérieures d'un jaune clair, ainsi que les couvertures du dessous des ailes ; les supérieures bordées de blanc sale ; les pennes des ailes et de la queue brunes ; les primaires bordées d'un teinte canelle jaunâtre, les secondaires de blanc, et les caudales de rouge-bai à l'intérieur ; les pieds sont d'un brun foncé.

La femelle, qui a été donnée pour une espèce particulière, sous le nom de *muscicapa ludoviciana*, est d'un gris brun sur le dessus du corps, sans aucune nuance de vert ; d'un ardoisé clair sur la gorge ; jaunâtre au ventre ; roux clair sur les grandes pennes des ailes, avec quelques traits blanchâtres sur leurs grandes couvertures, et d'un cendré brun sur la queue, qui est lavée de roux dans son premier tiers.

Cette espèce cache son nid dans un trou d'arbre, le compose d'herbes grossières, de plumes, de soies de cochon, de poil de chien, parmi lesquels on trouve des peaux dont les serpens se dépouillent au printemps. Il semble, dit Wilson, que ces peaux soient de toute nécessité pour le nid de cet oiseau ; car on n'en a jamais trouvé sans que ces peaux en fissent partie. Est-ce un moyen de terreur que ce tyran emploie pour éloigner les oiseaux et les animaux qui voudroient s'emparer de sa progéniture ? Sa ponte est de quatre œufs d'un jaunâtre terne, couverts de petites lignes de diverses teintes, tellement fines, qu'on les croiroit tracées avec une plume.

Ce *tyran* est, de tous les tyrans, le plus colérique, et celui

dont le cri est le plus désagréable. Il annonce toujours sa mauvaise humeur en faisant claquer son bec. Cette espèce arrive au printemps dans les provinces méridionales des États-Unis, y reste pendant l'été, et en part à l'automne pour passer l'hiver sous la zone torride. Je ne l'ai point rencontrée dans les états qui sont au nord de la Virginie.

Le Tyran féroce, *Tyrannus ferox*, *muscicapa ferox*, Lath. Ce tyran de Cayenne a sept pouces de longueur; le bec brun; cette teinte est très-foncée sur la tête, le dessus du cou et du corps, les couvertures supérieures de la queue, ses pennes, et les plumes scapulaires; la gorge, le devant du cou et la poitrine cendrés; le ventre, les côtés, les couvertures inférieures de la queue et des ailes sont d'une couleur de soufre très-clair; les plumes du sommet de la tête d'une couleur de citron et jaune aurore, si ce n'est à leur extrémité; les jambes d'un brun olivâtre; les pennes des ailes pareilles au dos, bordées d'un blanc sale et jaunâtre en dedans, et de brun olivâtre en dehors, mais les plus proches du corps sont blanchâtres à l'extérieur; les pieds noirâtres. La femelle ne diffère du mâle qu'en ce que le brun des parties supérieures est moins foncé.

Cette espèce se trouve aussi au Paraguay, et est décrite par M. de Azara sous la dénomination de *suiriri pardo aplomado*. M. Sonnini lui rapporte encore comme variétés le *suiriri pardo amarillo major* et le *suiriri pardo y roxo* de M. de Azara; mais ce savant naturaliste espagnol n'admet point ces variétés.

Le premier a sept pouces et demi de longueur, les pennes des ailes et de la queue noirâtres, avec une bordure blanche à la première penne de l'aile et sur les deux intermédiaires de la queue; toutes les parties supérieures d'un brun teinté de verdâtre, un peu plus foncé sur la tête; les grandes couvertures supérieures des parties inférieures de l'aile avec un peu de blanc à leur extérieur; les jambes brunes; toutes les parties inférieures d'un jaune foible; le bec et les pieds noirâtres; l'iris couleur de noisette, et la bouche jaune. Ce tyran, un des oiseaux les moins rares du Paraguay, vit seul ou par paire, se tient à la lisière des bois et dans les grands halliers, sur les petites branches sèches, d'où il s'élance pour attraper les insectes qui volent autour de lui.

Le second est rare au Paraguay. L'on a dit à M. de Azara qu'un jeune de cette espèce avoit été pris dans un trou de palmier, où il y avoit aussi deux œufs tachetés de violet, sur un fond blanchâtre, mais aucune apparence de nid. Ce tyran a sept pouces trois quarts de longueur; la tête brune; le

dessus du cou et du corps, et les couvertures supérieures des ailes d'un brun teinté de verdâtre ; les pennes noirâtres, bordées de roussâtre à l'extérieur, et de blanc sale en dedans; la gorge et le devant du cou d'un blanc nuancé d'une couleur de plomb; les parties postérieures et les couvertures inférieures des ailes d'un jaune foncé ou rougeâtre ; le bec et le tarse noirs; enfin la bouche orangée. Il faut avouer que ces trois tyrans présentent de très-grands rapports entre eux.

Le TYRAN HUPPÉ DE CAYENNE. *V.* PLATYRHYNQUE COURONNÉ.

Le TYRAN A HUPPE NOIRE. *V.* BATARA HUPPÉ, mâle.

Le TYRAN A HUPPE ROUSSE. *V.* BATARA HUPPÉ, femelle.

Le TYRAN INTRÉPIDE ou PIPIRI, *Tyrannus intrepidus*, Vieill.; *Lanius tyrannus*, Var. B. et Var. C., Lath.; *Lanius tyrannus* et *Carolinus*, Var. γ., et *Ludovicianus*, Var. δ., Gm.; pl. 43 de l'*Histoire des Oiseaux de l'Amérique septentrionale.* C'est à tort que ces auteurs ont donné pour une de ses variétés le *tyran de Saint-Domingue* de Brisson, ou le *titiri* de Buffon. Celui-ci est une espèce très-distincte et décrite ci-après sous le nom de *tyran matinal.* J'appelle celui de cet article, *pipiri*, dénomination qui pourroit aussi convenir à l'autre, puisqu'ils jettent le même cri qui exprime, suivant les uns, *pipiri*, et, suivant d'autres, *titiri*, et qu'ils prononcent d'un ton aigu et criard. Les Américains l'appellent *king bird* (oiseau roi), soit parce que sa tête paroît couronnée de jaune lorsqu'il redresse les longues plumes qui la couvrent, soit parce qu'il domine en maître absolu dans le canton qu'il habite. On trouve les *pipiris* dans l'Amérique septentrionale, depuis le Mexique jusqu'au Canada. Ils arrivent au centre des Etats-Unis, dans le mois d'avril, par petites troupes de quinze à vingt-cinq. Ces oiseaux, vifs, gais et babillards, quand ils ont de la nourriture en abondance, sont tristes, inquiets et silencieux lorsqu'ils se la procurent difficilement. Ils éprouvent souvent cette disette à leur arrivée, mais elle dure peu de temps ; car les chaleurs succèdent au froid avec une telle rapidité, que les insectes ailés, leur nourriture favorite, s'offrent alors de tous côtés pour satisfaire leur appétit. Dès que leur pâture est abondante, toute société cesse entre eux; le mâle et la femelle s'isolent dans l'arrondissement dont ils ont fait choix, et n'y souffrent pas d'autre oiseau de leur espèce. Les jardins, les vergers, les bosquets voisins de la demeure de l'homme, sont leur domicile de préférence. Une branche morte ou dépouillée de sa verdure est l'endroit où le mâle fait sa résidence pendant le jour. Il préfère la cime d'un arbre élevé, afin d'avoir toujours l'œil sur ce qui se passe autour

de lui. Il n'est pas moins courageux que le *tyran matinal*, quoique plus petit. Rien ne lui en impose, rien ne peut l'intimider, s'il a sa famille à défendre; il ose menacer l'homme par ses cris, dès que sa présence lui porte ombrage; il ose même l'attaquer, s'il veut lui enlever ses petits. Il a un tel attachement pour sa famille, qu'il ne balance pas à combattre les corneilles et tout oiseau de proie quelconque, s'ils s'arrêtent près de son nid, si même ils se rencontrent à une certaine distance de son domicile : aussitôt qu'il les aperçoit, il vole à leur rencontre, les poursuit avec une audace et une intrépidité étonnantes dans un si petit oiseau, et leur livre un combat digne d'être cité. Ce tyran déploie alors l'art de voler dans toutes ses combinaisons; si son adversaire évite sa fureur et l'impétuosité de son attaque, par un vol sinueux ou à ras de terre, le pipiri, toujours maître du sien, en change la direction, et profite de la flexibilité de ses mouvemens pour le frapper aux yeux. Si, au contraire, son antagoniste cherche au haut des airs un abri contre ses coups, il le pince sous les ailes, le harcèle de toute manière, et le fatigue par une lutte si violente, qu'il le force d'abandonner le champ de bataille et de s'enfuir au loin. Dès que son ennemi a disparu, le vainqueur revient à son nid et annonce à sa compagne, par une trépidation d'ailes, son triomphe et sa joie. Il combat avec la même furie le roi des airs, et vient à bout de le mettre en fuite. J'en ai vu un, dit Catesby, qui s'attacha sur le dos d'un *aigle* et le persécutoit de manière que l'aigle se renversoit sur le dos, tâchoit de s'en délivrer par les différentes postures où il se mettoit en l'air, et enfin fut obligé de s'arrêter sur le haut d'un arbre voisin, jusqu'à ce que le petit *tyran* fût las ou jugea à propos de le laisser. La saison des amours est la seule où ces grands oiseaux ne peuvent lui en imposer; mais, dès qu'il n'a plus de famille à défendre, il est presque aussi timide que les petits volatiles. Malheureusement, le pipiri qui, en éloignant des basse-cours les oiseaux de proie, devient le protecteur de la volaille, fait une guerre à outrance aux insectes précieux dont le travail et la prévoyance contribuent aux richesses du cultivateur. Les abeilles n'ont pas d'ennemi plus redoutable, et leurs ruches seroient promptement dévastées, si l'on n'avoit soin de diminuer le nombre de ces oiseaux utiles sous un autre rapport. Cependant, quand les abeilles se réunissent et l'attaquent en masse, elles lui opposent assez de résistance pour le faire reculer; plusieurs *tyrans* réunis ne peuvent même entamer leur bataillon serré.

Cette espèce place son nid sur les arbres de moyenne

hauteur ; elle en compose l'extérieur de branches sèches, de petites racines, et elle en tapisse l'intérieur de laine et de bourre. Sa ponte est de trois ou quatre œufs d'une couleur blanchâtre, mouchetés de brun, de pourpre foncé et rayés de noir vers le gros bout. Les petits naissent couverts d'un duvet grisâtre.

Lorsque le pipiri relève les plumes assez longues de sa tête, elles laissent alors à découvert leur belle couleur orangée, qui, lorsqu'elles sont couchées, est totalement cachée par le noir qui les termine ; le reste de la tête, le dessus du cou, le dos, le croupion, les couvertures supérieures des ailes et de la queue sont d'un gris noirâtre : cette teinte est plus foncée sur les pennes alaires et caudales qui sont terminées de blanc ; la gorge et toutes les parties postérieures sont d'un gris blanc; l'iris, le bec et les pieds noirs ; longueur totale, sept pouces deux lignes. La femelle diffère du mâle en ce que les parties supérieures sont brunâtres, et que la couleur orangée est plus pâle et ne forme qu'une petite strie. Les jeunes n'ont pas, avant leur première mue, de jaune à la tête, et la couleur des parties supérieures est d'une nuance moins sombre.

L'oiseau décrit par Buffon à l'article précédent, sous le nom de *tyran de la Louisiane*, est bien, comme il le pense, un individu de cette espèce, mais dans un âge très-avancé; cependant ni l'un ni l'autre ne sont point, ainsi que je l'ai déjà dit, des variétés du Tyran matinal ou titiri. *V.* ci-après son article.

Le Tyran de la Louisiane. *V.* Tyran querelleur et Tyran intrépide ou Pipiri.

Le Tyran magnanime ou Tictivie, *Tyrannus magnanimus*, Vieill. ; *Lanius sulphuratus* et *Corvus flavigaster*, Lath. ; *Lanius sulphuratus* et *Corvus flavus*, Gm. ; pl. 47 de l'*Hist. des Ois. de l'Amérique septentrionale*. Buffon a fait un double emploi en décrivant cet oiseau sous les noms de *bécarde à ventre jaune* et de *garlu* ou de *geai à ventre jaune de Cayenne*, et cette méprise a été copiée par les auteurs cités ci-dessus. Ce tyran montre le même courage que les titiris et les pipiris pour combattre tout oiseau de proie qui se présente dans son canton. Sonnini, à qui nous devons des détails sur les mœurs de cet oiseau, cite un trait de sa hardiesse et de son intrépidité pour défendre ses petits. « J'avois tiré, dit-il, un jeune dans un abattis, et mon coup ne l'ayant atteint que d'un seul grain de plomb, il voloit encore foiblement ; mon nègre, qui couroit pour le saisir, fut accueilli par un oiseau de la même espèce, vraisemblablement le père ou la mère : il se jetoit sur la tête du noir avec fureur et opiniâtreté, le becquetoit de toute sa force, et ne l'abandonna qu'à mon approche. »

Le mâle et la femelle ne se quittent guère, et se tiennent, à la Guiane, dans les abattis et dans les savanes ; les arbres élevés et peu branchus sont ceux où ils se perchent le plus souvent ; c'est de là qu'ils s'élancent quelquefois sur les insectes qui voltigent dans les environs, mais ils pourchassent plus volontiers ceux qui se cachent sous les feuilles, et particulièrement les chenilles.

Tictivie est le nom que cet oiseau porte à Cayenne, d'après son cri, et il prononce ce mot d'une voix criarde et aiguë, en traînant sur la dernière syllabe. On le rencontre, non-seulement à la Guiane, mais encore à Porto-Ricco, à Saint-Domingue, où cependant il est rare. On le trouve aussi au Brésil et au Paraguay, si c'est réellement le Gnei gnei de de M. de Azara, nom que ce naturaliste a tiré de son cri aigre, haut et précipité. Cette différence dans le cri de ces deux oiseaux provient peut-être de la manière dont il est entendu.

Le bec de ce tyran est noir, ainsi que les bords et l'extrémité des longues plumes de la tête, qui sont, dans leur milieu, d'un bel orangé ; deux bandes, l'une blanche et l'autre noire, s'étendent sur les côtés de la tête, la première au-dessus et la seconde au-dessous de l'œil ; la gorge est d'un gris-blanc à son origine, et ensuite du beau jaune citron qui domine sur toutes les parties postérieures ; les pennes des ailes et de la queue sont brunes dans le milieu, rougeâtres en dehors, et grises en dedans ; le dessus du cou et du corps est brun, et les pieds sont noirs ; longueur totale, huit pouces trois à six lignes. La femelle ne diffère du mâle qu'en ce que ses couleurs sont moins vives.

Le *gnei gnei* diffère du *tictivie* par une taille plus longue, par un bec beaucoup plus large ; de plus, il n'a point de bordures rougeâtres aux ailes, et une nuance verte est mêlée à la couleur des parties supérieures ; l'iris est d'un rouge bai, et la bouche d'un blanc luisant.

Le Tyran matinal ou Titiri, *Tyrannus matutinus*, Vieill. ; *Lanius tyrannus*, Var. A. Lath. Le nom de *titiri* que Buffon a imposé à cette espèce, est tiré de son cri le plus familier ; d'autres ont cru entendre qu'il prononçoit *pipiri ;* de là est venue la confusion qui règne dans le rapprochement qu'on a fait de cet oiseau avec le *tyran pipiri* de l'Amérique septentrionale, qui jette un cri pareil, entendu aussi différemment ; enfin on l'appelle encore *quiquiry*, d'après le même cri autrement entendu. Il en est encore de même pour d'autres tyrans dont le cri est pareil ou à peu près pareil ; tel est celui à *large bec* et le *suiriri* proprement dits du Paraguay. On distingue à Saint-Domingue deux races

dans cette espèce: l'une y est connue sous la dénomination de *pipiri à tête noire* ou *pipiri gros-bec*, et l'autre sous celle de *pipiri à tête jaune* ou *pipiri de passage ;* celui-ci est plus petit et moins fort.

On a remarqué des disparités dans leur naturel ; les *grands pipiris* se tiennent par paires dans les lieux écartés, et sont plus sauvages que les petits qui, plus doux, s'approchent des habitations et se réunissent en assez grandes troupes pendant le mois d'août ; ils cherchent alors les cantons où se trouvent certaines baies qui attirent les scarabées et les insectes dont ils font leur principale nourriture. Quoiqu'on appelle ces *tyrans*, *oiseaux de passage*, ils ne quittent pas l'île Saint-Domingue, puisqu'on les y voit dans toutes les saisons ; mais ils parcourent, pendant l'année, divers cantons où ils trouvent une plus grande abondance d'alimens. Ces deux races sont nombreuses à Saint-Domingue. De tous les oiseaux, le *titiri* est le plus matinal ; il fait entendre sa voix à la pointe du jour ; c'est aussi le dernier endormi, car il crie encore lorsque la nuit est presque close. D'un naturel gai et babillard, on voit ces oiseaux s'agacer réciproquement, s'élever dans les airs, les uns après les autres, de la cime des arbres, où ils se tiennent pendant toute la journée ; c'est de là qu'on les voit s'élancer après l'insecte ailé, le saisir adroitement, retourner aussitôt à leur branche favorite, et la quitter de nouveau pour fondre sur le premier qui se montre dans les environs. Ils chassent ordinairement depuis le lever du soleil jusqu'à dix heures, se reposent ensuite, et recommencent deux heures avant la nuit. Ainsi que les tyrans pipiris ceux-ci sont des oiseaux intéressans, puisque ce sont des gardiens utiles qui veillent sans cesse à la sûreté de la volaille, en faisant une guerre continuelle aux éperviers, aux cresserelles, et à des oiseaux de proie encore plus forts que ceux-ci. Ils les attaquent avec courage, et les combattent avec une telle opiniâtreté, qu'ils les forcent de s'éloigner des habitations. C'est ordinairement dans cette lutte qu'ils font entendre et réitèrent sans cesse un claquement de bec, dont le bruit suffit pour mettre en fuite les chiens qui connoissent les effets de leur colère. Doués du courage des plus grands oiseaux de rapine, c'est surtout lorsqu'on cherche à leur enlever leur nid, qu'ils en donnent les preuves les plus frappantes; leur audace devient fureur ; ils se précipitent sur le ravisseur, le poursuivent avec intrépidité ; et si, malgré leurs efforts, ils ne peuvent sauver leurs petits ; ils en prennent soin dans la prison où ils sont retenus.

Ces tyrans, comme la plupart des oiseaux sédentaires de

la Zone torride, n'ont pas de saison marquée pour couver ; les uns nichent à l'automne et même à l'époque qui répond à notre hiver ; d'autres, au printemps ; mais tous se reposent au milieu de l'été. Ils placent leur nid à la bifurcation des branches d'un arbre élevé, et le composent de petits rameaux secs et d'herbes fines. Leur ponte est de trois ou quatre œufs blancs, avec des taches longitudinales, brunes et rousses vers le gros bout. Les petits éclosent couverts d'un duvet gris ; ensuite ils se revêtent d'une robe dont les teintes sont plus ternes que celles des adultes, et ils n'ont alors aucun vestige de la couleur jaune ou orangée qui est sur la tête de ceux-ci.

Ce tyran a la tête, le dessus du cou et du corps, gris ; les plumes du sinciput, d'une couleur orangée chez les mâles, et jaune chez les femelles, si ce n'est à leur extrémité ; les couvertures supérieures des ailes, leurs pennes et celles de la queue, sont bordées de blanc en dehors, et noirâtres en dedans ; cette couleur prend un ton sale sur les parties inférieures, et tend au gris cendré sur la poitrine ; le bec et les pieds sont noirs ; l'iris est brun ; longueur totale, huit pouces deux tiers.

Cette espèce se trouve dans toutes les grandes îles des Antilles et à Cayenne.

Le Tyran mélancolique, *Tyrannus melancholicus*, Vieill. Sonnini a cru reconnoître, dans cet oiseau, le *moucherolle de Virginie à huppe verte*, ou le *tyran colérique* de ce Dictionnaire ; mais je ne puis adopter son sentiment, car ces deux *muscivores*, diffèrent trop par leurs couleurs et leurs habitudes pour les réunir en une seule espèce. Le nom de *suiririguasu* est celui que les Guaranis du Paraguay ont imposé à cet oiseau pour le distinguer du *suiriri*, proprement dit, décrit ci-dessus, et qui veut dire *grand suiriri* : ce nom exprime aussi son cri. M. de Azara, à qui nous devons la connoissance de ce *tyran*, ignore s'il se trouve à la rivière de la Plata ; mais il arrive au Paraguay au mois de septembre, et en repart à la fin du printemps. Il ne se tient jamais à terre, où ses jambes très-courtes l'empêchent de marcher et de sauter ; il se tient assez long-temps tranquille, à une hauteur moyenne, sur les arbres et sur les buissons, d'où il s'élance sur les insectes qui passent, jusqu'à trois pieds de distance, et les rapporte à sa place pour les manger ; on le voit aussi quelquefois, vers le soir, voler long-temps au-dessus des rivières et des plaines, et attraper les insectes à la manière des hirondelles. Le mâle et la femelle ne se quittent point, et ne diffèrent pas à l'extérieur. Ce sont des oiseaux

solitaires, ni farouches, ni rusés, et d'un naturel qui paroît mélancolique ; ils entrent souvent dans les lieux habités, et ils nichent dans les jardins, à la cime des orangers ; si un chien ou un chat, ou un oiseau, quel qu'il soit, s'approche de leurs petits, ils l'attaquent avec acharnement ; souvent même ils se jettent sur les animaux, sans cause apparente. Leur nid est à découvert et composé de petits rameaux à l'extérieur, et de pailles très-menues à l'intérieur, le tout en petite quantité ; ce nid n'a pas de profondeur, il est assez plat, et si peu ample, qu'il peut à peine contenir trois ou quatre petits, qui ressemblent à leurs père et mère, dès qu'ils sont couverts de plumes. Les œufs sont blancs, avec une sorte de couronne rougeâtre, et comme épineuse vers leur gros bout.

Les plumes du haut de la tête sont étroites, décomposées, longues de cinq à six lignes, un peu hérissées, d'une couleur de safran dans quelques individus, et rouges dans d'autres ; mais ces couleurs ne s'aperçoivent que lorsque les plumes sont écartées, parce qu'elles sont terminées d'une teinte plombée ; le reste de la tête et le dessus du cou sont de cette teinte, mais elle est plus claire au menton et plus sombre depuis le bec jusqu'à l'oreille ; la gorge et le devant du cou sont d'un brun mêlé de jaune et de vert ; les pattes postérieures et les couvertures inférieures des ailes, d'un jaune foncé ; le dos, le croupion et les grandes couvertures des ailes, qui ont un liseré blanchâtre, sont d'un brun noirâtre, lavé de vert et de jaune ; les autres couvertures et les pennes, d'un brun pur, qui prend un ton noirâtre sur la queue qui est terminée de blanc sale ; le bec et les pieds sont noirs ; les plumes des côtés de la tête se dirigent en en haut ; la queue est fourchue, et la penne extérieure, de chaque côté, a neuf lignes de plus que les autres ; cette conformation de la queue et la brièveté des pieds rapprochent cet oiseau des hirondelles, mais son bec, beaucoup plus large qu'épais, avec un crochet à sa pointe, et de longs poils à sa base, le place parmi les tyrans, dont il a tout le naturel.

Le Tyran (petit) de Cayenne. *Voyez* Moucherolle jaune.

Le Tyran querelleur ou Suiriri, *Tyrannus rixosus*, Vieill. *Suiriri* est le nom que l'on donne particulièrement à cet oiseau, parce que, dit M. de Azara, son cri exprime ce mot vivement, et d'un ton aigu. Sonini le donne pour être le même que le *tiriri de Cayenne* ou le *lanius tyrannicus* de Gmelin et de Latham ; mais je trouve trop peu de rapport pour les réunir, entre la description de ce *lanius*, et celle que M. de

Azara a faite de son *suiriri*, proprement dit. Si l'on n'avoit égard qu'à leur genre de vie et à leur naturel, on ne pourroit rejeter cette réunion; mais il faudroit aussi y joindre d'autres tyrans, particulièrement l'espèce qui se trouve dans l'Amérique septentrionale, et décrite ci-dessus, sous la dénomination de *tyran pipiri*.

Le suiriri est un des oiseaux les plus communs du Paraguay; il entre dans les jardins et les cours des habitations, dans les pâturages voisins des bois et des halliers. On rencontre ces tyrans par paires, et souvent en petites bandes de six ou huit, sans, pour cela, former de société entre eux. Ils sont sédentaires, peu farouches, vifs, querelleurs, et si hardis que, sans apparence de cause, ils attaquent fréquemment les *iribus*, les *caracaras*, les *aigles* mêmes, les poursuivent avec acharnement, se cramponnent sur leur dos, et les frappent à coups de bec. Leur vol est rapide; ils se posent indifféremment sur les toits, sur les arbres secs ou feuillés, tantôt haut, tantôt bas; leur bec n'a presque point de crochet à son bout, ni de poils à sa base; leurs jambes et leurs pieds sont plus longs que dans toutes les autres espèces; enfin, ils ont la démarche vive, agile et aisée des oiseaux des champs. Ils ne pénètrent point dans l'intérieur des grands bois, et ils ne se perchent sur les arbres touffus que pour dormir, ainsi que le font presque tous les autres tyrans; mais ils en diffèrent en ce que leur chasse aux insectes ne se fait point au vol; ils courent dessus avec beaucoup de légèreté, sans déployer les ailes; aussi fréquentent-ils, de préférence, les cours, les parterres et les prairies fauchées, où ils peuvent courir plus facilement après les mouches; s'il s'y trouve des animaux paissant, il se place devant eux, les regardent, les accompagnent, et saisissent les insectes qu'ils font lever de terre; et quand ils sont fatigués de ce manége, et qu'ils sont rassasiés, ils se posent sur leur dos, et se laissent conduire, sans chercher à manger les poux dont ces animaux sont ordinairement dévorés. On dit que ces oiseaux cachent soigneusement leur nid, et que leur ponte est de deux œufs d'un blanc rougeâtre.

Sur la longueur de la tête du suiriri, règne un enfoncement que recouvrent les plumes un peu longues de ses côtés; celles de son sommet sont décomposées et fort étroites, et celles des oreilles sont assez longues et se dirigent un peu en haut: il a sept pouces et demi de longueur totale; la gorge et la moitié du cou, en devant, de couleur de paille; les autres parties inférieures, jaunes; les supérieures, d'un brun clair; les plumes du sommet de la tête, brunes à

leur extrémité, et d'un rouge d'écarlate dans le reste ; l'iris, foiblement rougeâtre ; le bec et les pieds, noirs.

Le TYRAN ROUX, *Tyrannus rufus*, Vieill. ; *Muscicapa cinerea*, Linn., édit. 13. Cet oiseau habite le Brésil, d'où il a été apporté par M. Delalande fils. Il a non-seulement la tête, mais encore la gorge et le cou en entier d'un cendré un peu bleuâtre ; toutes les parties postérieures rousses, ainsi que les pennes de la queue, à l'exception des deux intermédiaires qui sont d'un brun verdâtre, de même que toutes les parties supérieures. Le bec et les pieds sont bruns. Je rapproche de cette espèce le *gobe-mouche roux* de Brisson, pl. 9, fig. 3 du Supplément de son Ornithologie, comme un individu d'une race très-voisine, si ce n'est pas une variété d'âge. Il a huit pouces un quart de longueur ; la tête, le dessus et les côtés du cou, d'un cendré foncé ; la gorge et le devant du cou, couverts de plumes blanchâtres sur les bords, et cendrées dans le milieu ; le dos et les scapulaires, d'un roux rembruni ; le croupion, les couvertures du dessus de la queue et la poitrine, d'un roux brillant ; les autres parties inférieures du corps, d'un roux plus clair ; les couvertures des ailes pareilles au dos ; les pennes brunes et bordées de roux ; celles de la queue pareilles à la poitrine ; la mandibule supérieure noirâtre ; l'inférieure grise, et les pieds d'un gris brun. On le trouve à Cayenne.

Le TYRAN DE SAINT-DOMINGUE. *V.* TYRAN MATINAL ou TITIRI.

Le TYRAN DES SAVANES ou SAVANA, *Tyrannus Savana*, Vieill. ; *Muscicapa tyrannus*, Lath., pl. 43 de l'*Hist. des Ois. de l'Amér. sept.* Cet oiseau, que Pennant a décrit dans son *Arctic. Zoology*, se trouve, dit-il, au Canada : Brisson et Linnæus le rangent aussi parmi les oiseaux de cette contrée. Il y est sans doute très-rare, car aucun voyageur n'en fait mention, et il a échappé aux recherches de Wilson et aux miennes ; aussi, ne l'ai-je compris dans la liste des oiseaux du nord de l'Amérique, que sur la foi des auteurs qui l'y ont placé. Cette espèce est assez commune dans la Guiane, et elle se retrouveroit encore dans l'Amérique méridionale, si réellement l'individu que Commerson a rapporté des bords de la rivière de la Plata, et qu'il a vu dans les bois de Monté-Video, appartient à la même espèce ; mais il en diffère assez, principalement par ses habitudes, pour mériter une description particulière. *V.* TYRAN BELLOT. Le nom de Savana que Montbeillard a imposé au tyran de cet article, vient de ce qu'il se tient toujours dans les savanes noyées, nom qui lui convient mieux que celui de *veuve*, sous lequel il est con-

nu à Cayenne, puisqu'il ne ressemble aux veuves que par la longueur de sa queue. On le voit perché sur les arbres, d'où il descend à tout moment sur les mottes de terre ou les touffes d'herbes qui surnagent, hochant sa longue queue, comme les lavandières.

Sa grosseur est celle de l'*alouette*, et sa longueur totale de quatorze pouces, dont la queue en tient neuf, c'est-à-dire, les deux pennes les plus extérieures (elles sont encore plus longues dans quelques individus); les autres vont toujours en diminuant jusqu'aux intermédiaires, qui n'ont qu'un pouce neuf lignes de long, ce qui rend sa queue très-fourchue. Ces pennes sont noires, et le bord extérieur des deux latérales est blanc dans près de leur moitié; le dessus de la tête, les côtés de la nuque sont noirs; mais les plumes du sommet, plus longues que les autres, n'ont que leur extrémité de cette couleur, et sont jaunes dans le reste; un gris ardoisé couvre le dessus du cou et du corps; les ailes sont de la même teinte, mais plus foncée; le croupion est noirâtre, et le dessous du corps blanc; le bec et les pieds sont noirs. La tache jaune de la tête distingue le mâle de la femelle, qui en est privée; les jeunes ont cette partie grise ainsi que le dessus du corps. De plus, ils ont la queue beaucoup plus courte, et une taille inférieure.

* Le TYRAN SOLITAIRE, *Tyrannus solitarius*, Vieill., est décrit par M. de Azara sous la dénomination de *suiriri chorreado todo*. Cet oiseau est de passage au Paraguay, et ne s'y trouve qu'au printemps et en été; il y est assez commun. Il est solitaire, et on le voit toujours dans les bois ou sur leurs bords, perché au plus haut des arbres, afin d'épier les insectes. Il reste long-temps en repos, sans montrer d'inquiétude; on ne peut exprimer son cri, et lorsqu'on le tient à la main, il en jette un fort aigu.

Ce tyran a huit pouces cinq lignes de longueur totale; les plumes du sommet de la tête, d'un jaune pur à l'intérieur, et noirâtres à leur extrémité; une bande noire qui part des narines, couvre l'œil et l'oreille: au dessus, on en remarque une autre qui est marbrée de blanc et de noirâtre, et qui s'étend depuis la base du bec jusque sur les côtés de l'occiput; des coins de la bouche naît un trait blanc sous lequel il y en a un autre noirâtre; les plumes des parties inférieures ont, sur leur milieu, une teinte noirâtre, qui s'étend en longueur, avec une bordure blanchâtre sous la gorge, et d'un jaune-clair au cou et à la poitrine; le ventre est blanc; le derrière de la tête et le dos ont de longues taches brunes et blanchâtres; les petites couvertures supérieures des ailes sont noirâ-

tres et frangées de roux ; les grandes des parties internes de l'aile, également noirâtres, avec un liseré blanc ; celles des parties externes, de même que les pennes et les plumes du croupion, brunes et bordées de rougeâtre ; la penne extérieure de la queue est frangée de blanchâtre ; les autres le sont de rouge, et noirâtres dans le reste ; le bec est noir, et le tarse de couleur plombée.

* Le Tyran suiriri, *Tyrannus albicollis*, Vieill. ; se trouve au Paraguay, et est décrit par M. de Azara, sous le nom de *Suiriri chorreado linxoro*. Il a six pouces et demi de longueur totale ; un trait blanchâtre qui part du dessus de l'œil vers le milieu, et qui se prolonge, en s'élargissant, sur les côtés de l'occiput ; les coins de la bouche, la gorge et une partie du cou, en devant, présentent la même couleur ; un trait noir se fait remarquer autour de la mandibule inférieure ; le reste de la tête est noirâtre, avec du jaune lavé à l'intérieur des plumes de son sommet ; le dessus du cou, le dos et le croupion sont d'un vert noirâtre ; la queue, les pennes et les couvertures supérieures des ailes, noirâtres et bordées de blanchâtre dans les parties intérieures de l'aile ; la moitié inférieure du devant du cou et la poitrine, sont couvertes de plumes d'un brun foncé dans leur milieu, et d'un blanc sale sur les bords ; le ventre et les couvertures inférieures des ailes sont d'un jaune un peu vif, avec quelques raies transversales et noirâtres ; une grande tache blanche est sur le côté inférieur des pennes ; le bec est noir, et le tarse noirâtre. On le trouve au Paraguay. M. de Azara n'a vu qu'un seul individu.

Le Tyran verdâtre. *V.* Tyran querelleur.

* Le Tyran violent, *Tyrannus violentus*, Vieill. ; *Guira yetapa* (oiseau de ciseaux) est le nom que les Guaranis, peuplade du Paraguay, donnent à cet oiseau qui a de si grands rapports avec le *tyran des Savanes*, que je les ai confondus dans l'*Histoire des Oiseaux de l'Amérique septentrionale* ; mais je me suis aperçu depuis, que l'*yetapa* en diffère assez, par sa taille plus courte et plusieurs de ses habitudes, pour le présenter comme une espèce, ou plutôt comme une race distincte, mais très-voisine. Il a le naturel querelleur des *tyrans*, surtout à l'époque de ses amours ; c'est alors qu'il attaque avec le plus de violence les autres oiseaux, pour les éloigner de son nid ; il se pose en des lieux élevés et découverts, pour faire la chasse aux insectes qu'il poursuit aussi au-dessus des eaux et des plaines, à la manière des *hirondelles*. Son cri a paru, à M. de Azara, n'être qu'un claquement de bec ; son nid, que ce naturaliste a trouvé sur un buisson sec,

isolé et extrêmement petit, étoit si large et si profond, que l'on n'auroit jamais cru, dit-il, qu'il fût l'ouvrage d'un petit oiseau. Il étoit travaillé avec de la terre, et, en dedans, il étoit garni de petites racines et d'un duvet cotonneux. Le seul œuf qu'il y a trouvé avec des petits, étoit blanc tacheté de brun et de roux. Selon Noseda, cité par M. de Azara, le guira-yétapa niche sur les orangers et les buissons, fait un nid petit et composé de feuilles et de débris d'écorces, et ses œufs sont très-blancs; ce qui laisse du doute sur la réalité du véritable nid de cet oiseau. Au reste, les *suirris-petits-ciseaux* volent avec beaucoup d'aisance, et aiment la compagnie de leurs semblables; car, à l'époque de leur départ du Paraguay, on les voit réunis en troupes de cent et deux cents individus, dont quelques-uns se tiennent perchés à la cime d'un arbre très-élevé et touffu, tandis que les autres volent en tourbillon confus, se jetant sur les insectes, et s'exerçant à cette chasse; ils se posent ensuite sur l'arbre d'où ceux qui y étoient placés partent, pour que la bande tournoyante soit toujours aussi nombreuse. A leur retour, au printemps, ils se rencontrent deux à deux et quelquefois en petites troupes qui ne tardent pas à se diviser par paires.

Ce tyran a la tête arrondie à son sommet, et revêtue de plumes serrées; dix pouces et demi de longueur totale, dont la queue en tient six chez les mâles, et deux pouces de moins chez la femelle et le jeune; ses deux premières pennes sont plus longues de trois pouces et demi que les intermédiaires; les plumes de la tête sont jaunes, mais noires à leur extrémité, et ce n'est qu'en les soulevant qu'on aperçoit la première teinte. Le dessus du cou et du corps est d'un cendré bleuâtre; les ailes sont brunes; toutes les parties inférieures blanches; le bec, les pennes et la queue sont noirs; les couvertures inférieures de l'aile, d'une foible teinte jaune. C'est le *suiriri tixereta* de M. de Azara, à qui nous devons la connoissance de cet oiseau.

Le Tyran vorace, *Tyannus vorax*, Vieill., se trouve à la Martinique. Excepté les plumes du sommet de la tête, qui sont d'un jaune orangé presque jusqu'à leur extrémité, tout le plumage de cet oiseau est gris; mais cette couleur prend un ton brun à la pointe des plumes du dessus de la tête, sur les ailes et la queue, est claire à l'extérieur des pennes secondaires, et blanchit sur toutes les parties inférieures. Les pieds sont noirs, ainsi que le bec qui est au moins trois fois plus large que haut, long d'un pouce, et garni, à sa base, de soies, qui couvrent les narines. La queue est fourchue, et la première penne de l'aile très-échancrée à sa pointe. Longueur totale, huit pouces.

Les PEPOAZAS. Cette dénomination signifie *aile traversée*. Les Guaranis, peuplade du Paraguay, l'appliquent à tout oiseau dont les ailes sont traversées par une bande d'une autre couleur que le fond, et particulièrement à la première espèce de la famille d'oiseaux dont il va être question. Il est, dit M. de Azara, facile de la confondre avec les *suiriris* (moucherolles et tyrans), parce que les espèces qui la composent ont les mêmes attributs ; néanmoins, en y regardant de près, on remarque, ajoute-t-il, quelques caractères qui les distinguent. Les *pépoazas* n'ont pas le naturel triste et querelleur; leur vol est plus rapide, bas, horizontal, et si aisé, qu'ils semblent n'en faire qu'un jeu. Ils ne poursuivent point au vol les insectes ; c'est à terre qu'ils les prennent. Ils vont moins dans les campagnes; et, pour l'ordinaire, ils se posent sur les buissons. Ils marchent avec légèreté, ce qui ne les empêche pas de se percher sur les grands arbres, et de préférence sur ceux qui sont morts. On ne les voit pas pénétrer dans les bois, ni parcourir les halliers. Les plumes de la tête ne se hérissent point ; de même que celles qui couvrent le corps en dessus, elles sont décomposées, soyeuses et douces au toucher. Quand ils veulent se poser, ils semblent s'amuser en battant des ailes et en déployant toute la vigueur de leurs muscles. Ils ont les ailes beaucoup plus longues et plus fermes, ainsi que la queue, la jambe, le tarse et les doigts, que les *suiriris*, et, en outre, le bec plus étroit et plus fort.

* Le PEPOAZA proprement dit, est le plus commun de toute la famille ; néanmoins, il est rare jusqu'à la rivière de la Plata. Il est solitaire, et ce n'est qu'à l'époque des amours que le mâle et la femelle vont de compagnie à quelque distance l'un de l'autre.

Ces oiseaux ont la troisième penne de l'aile la plus longue de toutes, et les deux premières échancrées sur le plus grand côté ; les couvertures inférieures longues et nombreuses ; la queue composée de douze pennes égales, dont les tiges sont inclinées en dehors et dont les barbes extérieures se prolongent à mesure qu'elles approchent de l'extrémité ; le bec est plus large qu'épais, droit, fort, légèrement crochu à sa pointe, un peu renflé et garni de grandes moustaches; les caractères tirés du bec rapprochent ce *pepoaza* des tyrans et des bécardes ; sa longueur totale est de neuf pouces; un trait blanc part des narines et se termine au-dessus de l'angle antérieur de l'œil ; un autre, noirâtre, prenant naissance au coin de la bouche, traverse l'œil ; au-dessous, un troisième finit à l'oreille et se partage sous l'angle antérieur de

l'œil, embrassant entre ses deux branches une petite tache noirâtre ; enfin, une quatrième ligne de cette dernière couleur descend de chaque côté de la gorge qui est blanche, ainsi qu'une partie du cou en devant; les parties supérieures, le reste du devant du cou, le haut de la poitrine et les petites couvertures supérieures de l'aile, sont cendrés ; le bas de la poitrine et le ventre, blancs, ainsi que les neuvième et dixième pennes alaires dont les tiges sont noires ; les huit premières ont leur tige brune, une tache blanche à leur base, qui a quatre lignes et demie sur la première et s'étend progressivement sur les suivantes, jusqu'à occuper presque entièrement la huitième ; les autres sont noires, et les secondaires blanches à leur extrémité ; parmi les couvertures supérieures, les unes sont noires et les autres noirâtres et terminées de cendré, aussi bien que la queue dont la penne extérieure, de chaque côté, est bordée de blanc en dehors ; le tarse et le bec sont noirs ; l'iris est orangé. Le mâle et la femelle se ressemblent.

* Le Pepoaza couronné est plus rare au Paraguay que le précédent, et a le bec plus droit et plus pointu ; du reste, il a les mêmes formes et les mêmes habitudes ; le front et les côtés de la tête sont blancs, avec un trait noirâtre qui part de l'œil et se termine à la nuque ; le dessus de la tête est noir ; la gorge et les parties postérieures sont blanches ; les grandes couvertures supérieures des parties internes de l'aile, noires et bordées de blanc ; celles des parties externes et les pennes, noirâtres et traversées par une bande blanche qui paroît aussi sous l'aile ; les petites couvertures, le dessus du cou et du corps, d'un cendré rembruni ; les couvertures supérieures et les pennes de la queue, noirâtres, avec du blanc sur leurs barbes extérieures et un petit liseré blanchâtre à leur extrémité ; le bec et le tarse noirs ; longueur totale, huit pouces et demi. Il n'y a point de différence entre le mâle et la femelle.

Le Pepoaza dominicain a les mêmes formes et les mêmes habitudes que les précédens. Longueur totale, sept pouces trois quarts ; les ailes, la queue, le bec et les pieds sont noirs ; les six premières pennes alaires, brunes à leur pointe, avec une petite tache blanche au-dessus ; le reste du plumage est de cette couleur, qui s'obscurcit sur la tête et y forme une sorte de capuchon commençant au bec et finissant en pointe sur le dos. La femelle est pareille au mâle.

* Le Pepoaza irupero. Le nom conservé à cette espèce, par M. de Azara, est celui que lui donnent les Guaranis. Elle n'est pas rare au Paraguay. La troisième de ses pennes

alaires est la plus longue, et les deux premières sont si échancrées à cinq lignes de leur extrémité, qu'elles se réduisent presque à la tige; le bec est plus large qu'épais, droit, fort gros, avec un petit crochet à sa pointe et des poils à sa base. L'*irupero* a sept pouces et demi de longueur totale; le plumage généralement d'un beau blanc, à l'exception du bout de la queue, des couvertures supérieures de la partie externe de l'aile, de ses quatre premières pennes, de l'extrémité des quatre suivantes, de l'iris, du bec et du tarse, lesquels sont noirs. Le mâle ne diffère pas de la femelle.

* Le Pepoaza à ventre rougeâtre se trouve dans les campagnes nues des environs de Monte-Video; marche avec agilité et légèreté; fait, à terre, la chasse aux insectes, et a le vol court et lent. Sa queue est échancrée, et sa longueur totale est de neuf pouces et demi; la gorge, le devant et les côtés du cou ont une teinte plombée claire, qui se rembrunit sur les parties supérieures; le sommet de la tête est noirâtre; le dessous du corps et les couvertures inférieures de l'aile ont la couleur rougeâtre du tabac d'Espagne; les pennes alaires sont de la même teinte en dessous, mais moins forte et moins pure en dessus, avec leur extrémité blanchâtre, à l'exception de celles de la partie externe, lesquelles sont d'un noirâtre luisant; leurs couvertures supérieures, foiblement bordées de blanchâtre sur un fond brun plombé; la queue est noirâtre et terminée par du brun roussâtre, avec une bordure blanche à l'extérieur de sa première penne; le bec et les pieds sont noirs.

* Le Pepoaza a tête noire a le bec très-gros, droit et un peu crochu à sa pointe; sept pouces de longueur totale; la tête, la queue, les quinze premières pennes de l'aile et leurs couvertures supérieures, d'un très-beau noir: mais les pennes ont, sur leur côté inférieur, une marque blanche qui s'étend en s'élargissant jusques aux deux tiers de leur longueur; les autres pennes et le reste du plumage sont presque blancs, avec une nuance plombée sur la poitrine; le tarse est d'un gris-de-plomb, et le bec d'un bleu de ciel. (v.)

TYRANNEAU, *Tyrannulus*, Vieill.; *Motacilla*, Linn.; *Sylvia*, Lath. Genre de l'ordre des oiseaux Sylvains et de la famille des Ægithales. *V.* ces mots. *Caractères:* bec très-court, garni de quelques poils à sa base, assez robuste, conico-convexe, entier, incliné seulement à la pointe de sa partie supérieure; narines petites, arrondies, couvertes d'une membrane; langue cartilagineuse, bifide à sa pointe; les première, deuxième, troisième et quatrième rémiges, les plus longues de toutes; quatre doigts, trois devant, un der-

rière ; les extérieurs réunis à leur base ; le postérieur articulé près du doigt interne, et susceptible de se tenir de côté ; ongle postérieur le plus long de tous.

Le Tyranneau huppé, *Tyrannulus elatus*, *Sylvia elata*, Lath. ; pl. enl. de Buff., n.° 708, sous le nom de *mésange huppée de Cayenne*. Cet oiseau se trouve dans la Guiane, et y est très-rare. Il porte, sur le sommet de la tête, une petite huppe jonquille un peu plus en arrière que celle du *roitelet huppé* ; le reste de la tête, le cou, le dos et les deux pennes intermédiaires de la queue sont d'un vert olive sombre ; les autres pennes caudales et celles des ailes, noires; les pennes secondaires bordées d'un jaune vif à l'extérieur, et les couvertures d'un jaune clair; la gorge est grise ; la poitrine d'un gris verdâtre; le ventre et les parties postérieures sont d'un jaune foible ; le bec et les pieds noirs ; longueur totale, trois pouces deux lignes. Cette description est d'après nature.

Cet oiseau, que Buffon a décrit sous la dénomination de *roitelet-mésange*, fait, comme il le dit fort bien, la nuance entre les *roitelets* et les *mésanges*. Il se rapproche des premiers par sa petite taille et son plumage, et des dernières par son bec fort et court; mais il a, de plus, des caractères particuliers qui m'ont décidé à l'isoler génériquement. Il se tient sur les arbrisseaux, dans les savanes non noyées, et cherche sa nourriture en s'accrochant à l'extrémité des branches, comme font les mésanges et les roitelets. (v.)

TYRANNOS. Nom grec du Roitelet. *V.* ce mot. (s.)

TYRANNUS. Le Roitelet, en latin formé du grec. Linnæus a appliqué la même dénomination au Titiri. (s.)

TYRIE. Nom spécifique d'une Couleuvre. (b.)

TYRIMNE, *Tyrimnus*. Genre de plantes établi par H. Cassini pour placer le Chardon panaché (*Carduus leucographus*, Willd.), lequel diffère des autres par ses étamines qui sont monadelphes, et par ses fleurons dont les divisions sont dentelées et surmontées d'un long appendice triquètre, arrondi au sommet, bicorné et denticulé. (b.)

TYROGLYPHE (*Arachnide*). *V.* Acarides et Acarus. (l.)

TYROLITE. Nom donné par Delamétherie au *feldspath bleu* et au *lazulite* de Werner, qui l'avoit d'abord réuni en une seule espèce. *V.* Feldspath bleu et Klaprothite. (ln.)

TYROLT. Un des noms allemands du Loriot. (v.)

TYRSE. C'est le nom de la Tortue molle du Nil (*Testudo triunguis*, Forsk. et Gmel.) ou le Trionyx d'Egypte (*Trionyx ægyptiacus* de M. Geoffroy Saint-Hilaire). Elle est quelquefois longue de trois pieds ; d'un vert moucheté de blanc, à carapace peu convexe. Suivant Sonnini, elle dé-

vore les petits crocodiles au moment où ils éclosent. M. Cuvier pense que c'est la même qu'on trouve dans l'Euphrate. *V.* TORTUE A BEC et TORTUE DE L'EUPHRATE. (DESM.)

TZANAHOEI. Nom d'un oiseau du Mexique, que je soupçonne être un jeune mâle de l'espèce du GRAND QUISCALE. *V.* ce mot. (V.)

TZANATTOTOLT. Nom d'un COUROUCOU du Mexique. (V.)

TZEÏRAN. Espèce de ruminant asiatique du genre des ANTILOPES. *V.* ce mot. (DESM.)

TZINITZCAN. Nom mexicain d'un COUROUCOU VERT. (V.)

TZITZIHOA. Nom d'un CANARD SAUVAGE du Mexique. (V.)

TZONPAN. Quelques voyageurs ont rapporté que le *moqueur* se nomme *tzonpan* au Mexique ; Fernandez l'appelle *cencontlatolli. V.* MOQUEUR, à l'article MERLE. (S.)

TZONPONTONIC. Petit arbrisseau de la famille des corymbifères, qui croît au Mexique et qui y porte ce nom, d'après Hernandez. Il est probable que c'est le *gnaphalium domingense*, Lk. (LN.)

TZONYAYAUHQUI. Nom mexicain d'une espèce de CANARD. (DESM.)

TZOPILOTL. VAUTOUR du Mexique. *V.* l'article ZOPILOTE. (S.)

TZUR-BAN. Nom arabe du PORC-ÉPIC A CRÊTE. (DESM.)

TZWIJERZATKO. L'un des noms illyriens du HÉRISSON, suivant Gesner. (DESM.)

U

UAGRA. *V.* TAPIR. (DESM.)

UAN-PI-CHU. Nom qu'on donne, selon Loureiro, à Canton, en Chine, à un arbre dont on mange les fruits, qui se vendent dans les marchés. Cet arbre est son *quinaria lausium*, genre qui se trouve être le même que le *cookia* décrit dans ce Dictionnaire à l'article VAMPI. (LN.)

UBA. Nom espagnol du RAISIN. (DESM.)

UBACAYA et JACUAGANGA. *V.* PACOCATINGA. (LN.)

UBINE. On appelle ainsi le TRICHIURE LEPTURE. (B.)

UBION, *Ubium.* Genre de plantes établi par Jussieu dans la dioécie hexandrie et dans la famille des asparagoïdes. Il

offre pour caractères : un calice à six divisions, accompagné de deux écailles; six étamines dans les fleurs mâles, un ovaire inférieur à trois styles et à trois stigmates entourés de six étamines stériles ; une capsule à trois ailes, à trois loges, contenant chacune deux semences.

Ce genre avoit été confondu avec les IGNAMES, dont il ne diffère positivement que parce qu'il a l'ovaire inférieur. Il renferme des plantes volubles, à racines charnues, à feuilles alternes, et à fleurs en épis ou en grappes axillaires. Il se rapproche du ROXBURGIER.

Gmelin donne le même nom à un genre de la polyandrie tétragynie, qui a un calice de quatre folioles; une corolle de quatre pétales; une capsule comprimée et polysperme. Il l'annonce comme établi par Lamarck, mais il n'a pas été possible de le trouver dans les ouvrages de ce botaniste. (B.)

UBIUM. Dans l'herbier d'Amboine, c'est le nom générique d'une douzaine de plantes de la famille des *asparagoïdes*, que Linnæus plaçoit dans son genre *dioscorea* (IGNAME), maintenant partagé en deux : *dioscorea* et *ubium*. Ce dernier comprend une grande partie des espèces d'*ubium* de Rumphe. *V.* UBION. (LN.)

UBRIDE. *V.* HYBRIDE. (DESM.)

UÇA, *Uça*. Je distingue sous ce nom générique des crustacés très-analogues aux *gécarcins*, mais qui en diffèrent par les proportions relatives de leurs pattes, et quelques autres caractères ; celles de la seconde paire sont plus longues que celles de la troisième, et cette différence diminue aussi progressivement, relativement aux suivantes. Ces animaux se tiennent sur les bords des marais. Je rapporte à ce genre le *cancer uça* de Linnæus, ou l'*uça-una* de Pison, et de Marcgrave.

Cette dénomination d'*uça-una*, que le docteur Léach a donnée à l'espèce qu'il cite pour exemple de son genre *uça*, m'a induit en erreur (*Règne animal* par M. Cuvier). Ce naturaliste a eu en vue la coupe générique que j'ai formée ici sous le nom de GÉLASIME. (L.)

UCACOU et **UKAKOU** d'Adanson. Genre de plantes qui comprend le *cotula spilanthus*, L., et les *bidens nodosa* et *nivea*, L. Cette dernière plante constitue le *melanthera* de Michaux, et toutes ensemble rentrent dans le *ceratocephalus* de Vaillant, dont fait aussi partie le *spilanthus acmella*. Le genre *ukakou* se distingue du *bidens* par ses fleurs axillaires et solitaires, composées d'un calice commun de cinq à sept folioles larges; d'un réceptacle écailleux et à écailles larges; les autres caractères leur sont communs, et l'un et l'autre ont les fleurs composées de fleurons hermaphrodites à corolle à

cinq dents, et de fleurons femelles tridentés, quelquefois entiers dans le *bidens*. Ce genre n'a pas été adopté. (LN.)

UCCELLO-DELLA-MADONNA, UCELLO PESCATORE. Nom italien du MARTIN-PÊCHEUR. (V.)

U-CHAO-LUM. Arbrisseau grimpant des environs de Canton, en Chine; c'est l'ANTIDESME GRIMPANT de Loureiro. (LN.)

UCHINASTRUM des anciens Romains. C'est la même plante que le *geranium*. (LN.)

UCHUEN. Nom de la MATRICAIRE dans Avicenne. Cet auteur arabe écrit aussi *alhacaven*, et Sérapion *achwen*. (LN.)

U-CHU-KIM. Nom chinois d'une espèce de GATILIER, (*vitex spicata*, Lour.) propre à la Chine et à la Cochinchine, où elle est cultivée. Cette plante est échauffante, résolutive, nervine, anodine, et en usage dans la paralysie, l'hémiplégie, les tremblemens, etc. (LN.)

U-CHU-YU. Nom du SUREAU (*Sambucus nigra*) en Chine; plante qui se retrouve dans presque toutes les parties de l'ancien continent. (LN.)

UCRIANE. *V.* TOCOYÈNE. (B.)

UDAMI. Nom qu'on donne, dans les Indes orientales, à un arbre que Rumphius a figuré sous le nom de *quisqualis* (Amb. 5, tabl. 38), et dont Linnæus a fait un genre qu'il appelle de même, et que Robert Brown place dans la famille des combretacées. (LN.)

UDANG. Au Malabar et à Java, ce nom est celui des CRUSTACÉS MACROURES. (DESM.)

UDANG-LAUT ou UDANG-LAUT-LEBER. Au Malabar, c'est le nom des CRUSTACÉS appelés *ursa cancer*. (DESM.)

UDEDONIS des anciens Africains. *V.* SIDERITIS. (LN.)

UDORE, *Udora*. Genre de plantes établi par Nuttal, *Genera of North American plants*, pour placer l'ÉLODÉE DU CANADA, de Michaux, qui a été réunie aux SERPICULES par Mulhemberg et Pursh. Ses caractères sont : spathe bifide; fleur mâle, calice divisé en trois parties, corolle de trois pétales, neuf étamines, dont trois intérieures; fleur femelle, calice tubuleux à trois divisions, trois pétales, trois filamens stériles; utricule à trois graines cylindriques. (B.)

UDOTÉE, *Udotea*. Genre de polypiers non articulés, flabelliformes, à écorce crétacée non interrompue, et marquée de plusieurs lignes concentriques, parallèles et transversales. C'est le FLABELLAIRE de Lamarck. (B.)

UELK, UELKEN, ULK, UNKE. Noms allemands de la MARTE PUTOIS. (DESM.)

UEN-XU. *V.* CAY GON et MO-MIEN-HOA. (LN.)

UETT-UETT. On donne ce nom, au Sénégal, au VANNEAU ARMÉ. (V.)

UGÆNE, *Ugæna.* Nom donné par Cavanilles à un genre de plantes qu'il a établi aux dépens des OPHIOGLOSSES de Linnæus. Ce genre est le même que celui appelé RAMONDIE, OPHIOGLOSSE et HYDROGLOSSE. (B.)

UGGUS. Nom tartare du BŒUF. (DESM.)

UGI et VAGE. Noms arabes de l'*acorus calamus*, L., selon Matthiole ; Avicenne nomme cette plante *oigi.* (LN.)

UGLIASSOU. Ce nom est celui que porte à Nice une nouvelle espèce de MURÈNE, décrite par M. Risso, sous le nom de *murène Cassini.* Le POMATOME TÉLESCOPE reçoit aussi la même dénomination. (DESM.)

UGNO ou UGNA. Noms languedociens d'une variété de bon RAISIN BLANC, dont le grain est sphérique. (DESM.)

UGOLA. Adanson appelle ainsi les champignons globuleux appartenant au genre CLAVAIRE. (B.)

UGU. Nom turc du GRAND DUC. (V.)

UHLE. Canard noirâtre, commun en Lithuanie, suivant Rzaczynski (*Hist. nat. Polon.*). Cette espèce est vraisemblablement la même que le *canard brun. Voyez* l'article des CANARDS. (S.)

UHROX ou AUROCHS. *V.* l'espèce de ce nom dans l'article BŒUF. (DESM.)

UJING. Nom burate de l'HERMINE. (DESM.)

UKAKOU. Nom d'un genre de plantes proposé par Adanson, pour séparer quelques BIDENTS des autres.

Ce genre n'a pas été adopté. (B.)

UKALEK. Nom groënlandais d'un LIÈVRE BLANC. (DESM.)

U-KHAU-MO. Nom que porte en Chine un grand arbre de la dioécie diandrie ; c'est le *triadica sinensis*, Lour. (LN.)

U-KIA-PI. Espèce d'arbre qui croît en Chine ; c'est l'*aralia palmata*, Lour. (LN.)

UKSCHUK. Nom tungouse de l'OURS BRUN. (DESM.)

UKSUK. *V.* UTSUR. (DESM.)

ULA. Nom donné sur la côte Malabare à un arbrisseau grimpant, dont le fruit contient une graine qui a le goût de la châtaigne, et que l'on mange. Willdenow pense qu'on peut le placer dans le genre *Thoa ;* c'est son *Thoa edulis.* Cet arbrisseau, figuré dans Rhéede (Mal. 7, pl. 22), croît près Calicut. (LN.)

ULAR-SAWA. Nom de pays du PYTHON ou GRANDE COULEUVRE DE JAVA. *V.* ces mots. (B.)

ULASSI. Plante de la Chine qui se rapporte avec incertitude au genre ECHINE. (B.)

ULASSIUM de Rumphius. Loureiro rapproche cette plante de son *Echinus trisulcus*. *V.* ÉCHINE et ULASSI. (LN.)

ULCERARIA. Les anciens ont donné ce nom à leur *marrubium nigrum*, qu'ils employoient avec succès pour guérir les ulcères invétérés et les morsures de chien. *Voyez* MARRUBIUM et PRASION. (LN.)

ULCÈRES. *V.* au mot ARBRE (*Maladies des plantes.*) (TOL.)

ULEIOTE, *Uleiota.* Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des tétramères, famille des platiformes.

Les *uléiotes* avoient été placées par Linnæus avec les *capricornes;* Fabricius les avoit ensuite rangées parmi les *cucujes;* et c'est sous le nom de *cucuje flavipède*, que j'ai décrit dans mon *Entomologie* l'espèce la plus connue. Latreille en a fait un genre particulier sous le nom de *uléiote*, que Fabricius a changé en celui de *brontes*. Les *uléiotes* diffèrent des *cucujes* par leurs antennes longues et composées d'articles cylindriques.

L'ULÉIOTE FLAVIPÈDE, *Uleïota flavipes*, vit sous l'écorce des arbres : sa larve habite probablement l'intérieur du bois, et se nourrit de sa substance : il est petit, déprimé, noir, ou d'un brun noir, et quelquefois testacé ; les antennes sont filiformes, de la longueur du corps ; le corselet est dentelé de chaque côté ; les élytres ont des stries crénelées ; les pattes sont jaunâtres ou rouges, et quelquefois brunes. Le mâle est distingué de la femelle par les mandibules plus grandes et formant deux petites cornes. On connoît quelques autres espèces, dont deux de l'Amérique septentrionale. (O. L.)

ULET. Genre de plantes d'Amboine, incomplétement connu. (B.)

ULEX. Arbrisseau simplement nommé par Pline, et que l'on croit être notre *ajonc* (*ulex europæus*, Linn.). *V.* AJONC. (LN.)

ULF et WARG. Noms suédois du *loup*. *V.* l'article CHIEN. (DESM.)

ULINJA. Nom malabare de la CORINDE (*Cardiospermum halicacabum*, L.). (LN.)

ULITKA. Nom russe de l'HÉLICE VIGNERONNE, *helix pomatia*. (DESM.)

ULK. L'un des noms allemands de la MARTE PUTOIS, selon Gesner. (DESM.)

ULLOA, *Ulloa.* Arbuste parasite du Pérou, qui, seul constitue un genre dans la pentandrie monogynie et dans la

famille des SOLANÉES. Il a été appelé JOANULLOA par les auteurs de la Flore de ce pays.

Les caractères de ce genre sont : calice renflé, à cinq divisions ; corolle tubulée, à gorge bossue ; baie à deux loges et à semences réniformes. (B.)

ULLUCINA. Nom que les habitans des rives de l'Amazone donnent à plusieurs espèces de CROTON. (B.)

ULMACÉES. Famille de plantes établie pour placer l'ORME, le MICOCOULIER, le PLANÈRE, etc., qui faisoient auparavant partie de celle des AMENTACÉES. *Voy.* ce mot. (B.)

ULMAIRE. Espèce de SPIRÉE, qui avoit servi à Tournefort pour l'établissement d'un genre. (B.)

ULMARIA. Plusieurs botanistes anciens ont décrit sous ce nom la SPIRÉE ULMAIRE, à cause des découpures de ses feuilles, qui ont une certaine resssemblance avec les feuilles de l'orme. Tournefort en avoit fait un genre distinct, qui tiroit ses caractères de la forme tordue des capsules et de la tige herbacée ; caractères très-vagues. Plukenet y rapportoit les *spiræa tomentosa* et *trifoliata*, L. (LN.)

ULMIFOLIA-ARBOR. Plukenet (Alm. 393, pl. 237, fig. 1) donne ce nom au GREUVIER DU CAP (*grewia occidentalis*, Linn.), parce que les feuilles de cet arbre ont quelque ressemblance avec celles de l'orme, quoique plus petites. C'est pour la même raison que Commelin (Hort. 1, tab. 85), Séba et Raï l'ont appelé *ulmi facie arbuscula æthiopica.* (LN.)

ULMUS. Un voyageur, qui s'arrêteroit en Italie, reconnoîtroit seulement à ces vers, d'une simplicité admirable, qui commencent le premier livre des Géorgiques de Virgile :

Quid faciat lœtas segetes, quo sidere terram
Vertere, Mæcenas, ulmisque adjungere vites
Conveniat; quæ cura boum, qui cultus habendo
Sit pecori, apibus quanta experientia parcis ;
Hinc canere incipiam, etc., etc.

reconnoîtroit, dis-je, notre orme, dans l'*ulmus* des anciens. En effet, c'est encore aux ormeaux qu'on marie la vigne, dans cette heureuse contrée, et que les pampres, enlacés dans leurs branches, les font plier sous le poids des grappes.

Selon Pline, les Grecs distinguoient deux sortes d'*ulmus :* l'une plus touffue qui habitoit les hauteurs ; et une autre qui végétoit dans les plaines, et qui étoit un arbrisseau. En Italie, on nommoit les ormes les plus élevés *ulmi attinæ* (ormes d'Attino, dans l'Abbruze), et parmi eux, on préféroit les individus qui avoient crû dans un terroir sec, à ceux

qu'on rencontroit dans les lieux aquatiques. Ces ormes d'Attino ne portoient point de *samara*, c'est ainsi, dit Pline, qu'on appelle le fruit de l'orme, et on les multiplioit par rejetons, tandis que les autres espèces d'ormes pouvoient être semées. Il y avoit encore l'*ulmus des Gaules*, et l'*ulmus d'Italie*, à feuillage épais et à petites branches plus chargées de feuilles ; enfin, l'*ulmus sauvage*, qui complète le nombre des quatre espèces d'ormes que Pline admet (liv. 32, ch. 17), savoir : les ormes d'Attino, ceux de la Gaule, ceux d'Italie et ceux sauvages.

Le bois de l'*ulmus* étoit, selon Pline, un bon bois de charpente, qui ne se tourmentoit pas, et nous voyons les auteurs anciens l'estimer pour le charronage, pour la construction des charrues, pour faire des échalas et des soutiens à la vigne, et, à ce sujet, Pline fait remarquer que par toute l'Italie on voyoit les vignes mariées aux ormes.

L'*ulmus* des Latins est le *ptelea* des Grecs : Théophraste en décrit deux espèces, l'une des montagnes, la plus élevée, et l'autre des plaines, plus touffue, laquelle étoit le *ptelea* proprement dit ; les feuilles de cette dernière espèce étoient un peu crénelées, au pourtour, mais point découpées, un peu plus grandes que celles du poirier, mais rudes et non polies, ni lisses, comme elles. On trouvoit cette espèce, en petite quantité, aux environs du mont Ida ; elle se plaisoit dans les lieux abreuvés d'eau ; on en faisoit usage, quoique son bois ne fût pas beau, et qu'il fût roux et difficile à travailler étant sec ; elle ne portoit point de fruit, mais elle produisoit certaines vessies pleines de gomme et de moucherons ; en automne, elle portoit, en grande quantité, de petits boutons ou chatons noirs ; mais, ajoute Théophraste, je n'ai point remarqué si elle en portoit en d'autres saisons. Columelle a résolu cette question, que se fait le naturaliste grec : « On « tient pour assuré, dit-il, qu'il y a deux sortes d'*ulmus* ; car « il y a celui d'Italie et celui des Gaules ; l'*ulmus* des Gaules « est appelé *ulmus attinia*, et l'autre *ulmus nostras*. Tremellus « Scrofa s'est trompé, en croyant que l'*ulmus attinia* ne porte « point de *samara*, car il en porte, mais peu et rarement ; « et voilà pourquoi on l'a cru stérile ; sa graine est cachée « dans les premiers boutons que l'*ulmus* produit au prin- « temps ; c'est la saison qui empêche de le semer, et qui « oblige à le multiplier de surgeons. L'*ulmus* des Gaules est « plus haut que le nôtre, et son feuillage plaît davantage aux « bêtes à cornes. (Columelle, liv. 6, cap. 5). »

Dioscoride ne décrit point le *ptelea* ; mais, parmi ses propriétés et usages, il fait remarquer que l'humeur, qu'on

trouve dans les vessies qu'il produit, rendoit la peau du visage plus belle et plus brillante lorsqu'on s'en frottoit la figure. Cette humeur se convertissoit, en se séchant, en de petits insectes semblables à des moucherons. Selon Dioscoride, on mangeoit les jeunes feuilles du *ptelea*, en potage, comme les autres herbes. En fomentant les os rompus avec la décoction des feuilles, ou de l'écorce, ou de la racine du *ptelea*, ils se soudoient plus tôt. Toutes les parties de cet arbre étoient astringentes, etc.

C'est à nos espèces d'ormes d'Europe, et à leurs variétés, qu'on rapporte les deux *ptelea* des Grecs et les *ulmus* des Latins : ainsi le *ptelea des plaines* de Théophraste, est rapporté à l'*ulmus* d'Italie de Pline, à l'*ulmus printanier* de Columelle, et à nos ormes communs, *ulmus campestris* et *suberosa*, Willd., dont les variétés représentoient les espèces décrites par Pline; et le *ptelea de montagne* de Théophraste à l'*ulmus effusa*, Willd. Quelques anciens botanistes doutent s'il ne faut pas rapporter l'*ulmus sauvage* de Pline au charme d'Italie (*carpinus ostrya*, L.).

Les follicules de l'orme s'appeloient autrefois *cyperis*, *coricos* ou *corycos*, et *thylacion ;* la graine étoit désignée par *samara*, *samera*, et encore *amara*, d'après Columelle et Hermolaüs, etc. Les botanistes ont conservé aux ormes le nom générique latin d'*ulmus*, dont l'origine n'est pas connue. *V*. Orme. (ln.)

ULOBORE, *Uloborus*, Latr. Genre d'arachnides, ordre des pulmonaires, famille des aranéïdes ou fileuses, tribu des orbitèles, distingué des autres genres de cette division par les caractères suivans : les quatre yeux postérieurs placés à intervalles égaux sur une ligne droite ; les deux latéraux, de la ligne antérieure, plus rapprochés du bord antérieur du corselet que les deux compris entre eux : cette ligne arquée ainsi en arrière.

Les ulobores ont, de même que les tétragnathes, le corps allongé et presque cylindrique ; leurs mâchoires s'élargissent et s'arrondissent, comme dans les épeïres, de la base à leur extrémité ; le premier article de leurs tarses postérieurs offre une rangée de petits crins extrêmement déliés. Si l'on en excepte les deux tarses antérieurs, l'extrémité de ces parties ne laisse apercevoir que leur onglet ; ils doivent être très-petits, s'ils existent.

Ces animaux font des toiles semblables à celles des autres aranéïdes orbitèles, mais qui sont plus lâches et horizontales. Ils en occupent pareillement le centre, mais en portant en-avant et dans une ligne droite, à la manière

des tétragnathes, les quatre premières pattes; les deux suivantes sont étendues latéralement, et les deux postérieures sont dirigées en arrière. Ils emmaillotent, en moins de trois minutes, le corps du petit coléoptère qui s'est pris dans leur filet. Leur cocon est étroit, allongé, anguleux sur ses bords, et suspendu verticalement, par un de ses bouts, à un réseau; l'autre extrémité est comme fourchue, ou terminée par deux ongles prolongés, dont l'un plus court et obtus; chaque côté a deux ongles aigus.

J'avois observé, le premier, cette aranéïde, dans un voyage que j'avois fait aux environs de Bordeaux; mais je n'avois pas eu le temps de recueillir ces faits intéressans, et qui m'ont été communiqués par mon ami M. Léon Dufour.

L'Ulobore Walkenaer, *Uloborus Walkenarius*, est long de près de cinq lignes, d'un jaunâtre roussâtre, couvert d'un duvet soyeux, formant, sur le dessus de l'abdomen, deux séries de petits faisceaux; les pattes ont des anneaux plus pâles. Aux environs de Bordeaux et de Saint-Sever, département des Landes. (L.)

ULONATE, *Ulonata.* Deuxième classe du système entomologique de Fabricius, qui a pour caractères: quatre antennules; mâchoires couvertes par une galette. Cette classe répond à l'ordre des *orthoptères* de la méthode que j'ai présentée au *Dictionnaire des Insectes*, faisant partie de l'*Encyclopédie méthodique. Voy.* Bouche, Orthoptère. (O.)

ULOTA. Nouveau genre de plantes de la famille des mousses, proposé par Weber et Mohr, adopté par M. Bridel, et composé de cinq espèces détachées du genre Orthotric, dont il diffère par la coiffe conique, lisse, le plus souvent fimbriée à la base; seize dents au péristome externe et huit seulement à l'interne. (P. B.)

ULRICIE, *Ulricia.* On connoît sous ce nom, dans quelques jardins, la plante appelée Lépéchinie par Willdenow. *V.* Mélisse et Horminelle. (B.)

ULTICANA. L'un des noms de la Belladone, chez les anciens Romains. (LN.)

ULTIME, *Ultimus.* Genre de Coquilles établi par Denys-de-Montfort, pour placer quelques espèces de Bulles. Ses caractères sont: coquille libre, univalve, à spire intérieure et roulée; ouverture allongée, étroite; columelle et lèvre extérieure lisses; base et sommet échancrés.

L'espèce qui sert de type à ce genre est la Bulle gie-

BEUSE de Linnæus, qui est blanchâtre, rarement de plus d'un pouce de long, et qui nous vient des côtes du Brésil. On la connoît, dans le commerce, sous les noms de *bossue sans dents*, de *bulle à ceinture*. (B.)

ULUK. Nom de l'ÉCUREUIL, chez les Tungouses. (DESM.)

ULULA. Nom employé, par M. Cuvier, pour une division des oiseaux de proie diurnes; c'est, dans Linnæus, la dénomination spécifique de la GRANDE CHEVÈCHE de Buffon. (V.)

ULUXIE, *Uluxia*. Genre de plantes établi par Jussieu. Il ne diffère pas de celui appelé COLUMELLE dans la Flore du Pérou. (B.)

ULV, le LOUP, ULVINDE, la LOUVE, en danois et en islandais; *ulvehund*, dans les mêmes langues, désigne le CHIEN-LOUP. (DESM.)

ULVA. Suivant M. Thiébaut de-Berneaud, les anciens donnoient ce nom à la FÉTUQUE FLOTTANTE. (B.)

ULVACÉES. Ordre établi par Lamouroux, Annales du Muséum, dans ses THALASSIOPHYTES. Il offre pour caractères: une organisation herbacée et uniforme; une couleur verte; jaunissant ou blanchissant à l'air. Les genres qui le composent sont indiqués aux mots ULVE et VAREC. (B.)

ULVE, *Ulva*. Genre de la cryptogamie et de la famille des algues, qui renferme des plantes si voisines des VARECS, des CONFERVES, et même des TREMELLES, que la limite de leurs differences ne peut être fixée d'une manière satisfaisante. Elles vivent, comme celles des deux premiers des genres ci-dessus, dans les eaux douces ou salées, et sont, ainsi qu'elles, attachées aux roches par une simple expansion de leur partie inférieure. Il n'est aucun habitant des bords de la mer qui ne les connoisse, car elles sont si abondantes, que dans beaucoup d'endroits elles couvrent le fond des rivages d'un tapis de verdure, varié de diverses nuances de rouge et de jaune, qui sert de retraite aux petits poissons, aux crustacés, aux coquillages et autres animaux marins. On les confond généralement avec les vrais VARECS (*Fucus*, Linn.), et on les ramasse avec eux pour servir à l'engrais des terres.

Vaucher de Genève, dans son excellent travail sur les *conferves*, a reconnu que les *ulves d'eau douce* sont composées de deux membranes, divisées longitudinalement par une immense quantité de petites cloisons, qui forment des tubes

plus ou moins remplis de bourgeons séminiformes, disposés deux par deux ou quatre par quatre; de sorte qu'on doit les considérer comme des CONFERVES jointes les unes contre les autres; elles font donc partie de leur famille, à laquelle il faut joindre les OSCILLAIRES et les VARECS, qui, comme elles, ne se reproduisent pas par de vraies semences, mais par des espèces de bourgeons sortant de leur intérieur, et croissant par simple développement de substance, bourgeons que j'ai appelés séminiformes, à raison de leurs rapports extérieurs avec les graines.

On n'a pas d'observations aussi positives sur les *ulves marines;* mais il paroît, par celles qu'a faites Decandolle, que si elles s'écartent de l'organisation des précédentes, c'est de si peu qu'on ne doit pas craindre de les réunir.

Il n'y a que cinq à six espèces d'*ulves* d'eau douce, dont la plus commune, l'ULVE INTESTINALE, est vulgairement connue sous le nom de *boyau de chat*, parce qu'elle est tubuleuse et plissée à peu près comme les intestins de ce quadrupède. C'est dans les eaux pures et stagnantes qu'on trouve principalement cette dernière; mais elle croît aussi sur les bords des rivières dont le cours est tranquille. Sa couleur est d'un vert clair, sa substance très-susceptible de dechirement; sa longueur souvent de plusieurs pieds, et sa grosseur d'environ un pouce. Il est douteux que celle qu'on trouve si fréquemment dans la mer, et qu'on est dans l'habitude de nommer de même, doive lui être réunie.

Les espèces marines sont au nombre de plus de soixante dans les auteurs, et il est probable qu'elles sont beaucoup plus nombreuses dans la nature, car elles ont été fort peu étudiées en Europe, et point du tout dans les autres parties du monde.

Gmelin, *Historia fucorum*, et Dillenius, *Historia muscorum*, sont ceux qui en ont figuré le plus grand nombre.

Woodward a publié un très-bon mémoire, qui les a pour objet, dans le troisième volume des *Actes de la Société Linnéenne de Londres.*

Il les divise en quatre sections, savoir: les *membraneuses*, dont la fructification est inconnue; les *membraneuses qui portent leurs semences*, ainsi qu'on l'a vu plus haut; les *gélatineuses*, dont les feuilles sont cylindriques, ou comprimées et entières; et enfin les *demi-gélatineuses*, dont les feuilles sont cylindriques et tubuleuses.

La première division se subdivise en cinq autres, qui sont:

1.° Les *ulves membraneuses, dont les feuilles sont planes et*

entières. On en compte sept espèces, parmi lesquelles il faut distinguer :

L'Ulve ombilicale, qui est plane, orbiculaire, sessile, peltée et coriace. On la trouve dans l'Océan.

L'Ulve laitue, qui est palmée, prolifère, et dont les digitations inférieures sont plus aiguës que les autres. On la trouve communément dans l'Océan.

2.° Les *ulves dont les feuilles sont planes et percées de trous.* On en compte trois espèces qui sont fort rares.

3.° Les *ulves dont les feuilles sont tubuleuses et rugueuses.* On en compte quatre espèces, dont l'Ulve intestinale, ci-dessus mentionnée, fait partie.

4.° Les *ulves dont les feuilles sont celluleuses.* On n'en compte qu'une espèce.

5.° Les *ulves dont les feuilles sont plissées.* On n'en compte aussi qu'une espèce, qu'on appelle l'Ulve linze, et qui est commune sur les côtes de France.

Parmi les *ulves de la seconde division*, qui sont au nombre de neuf, il faut distinguer :

L'Ulve paon, qui est réniforme, sessile, striée en sautoir. Elle se trouve assez communément sur les côtes de la France australe. C'est une des plus belles espèces du genre. Elle varie beaucoup dans ses couleurs.

L'Ulve palmée, qui a les feuilles palmées. Elle avoit été mal à propos placée parmi les *varecs* par Linnæus. Elle se trouve sur les côtes de France.

Les *ulves* des deux autres divisions se rapprochent beaucoup des Conferves, et doivent rentrer dans les genres de cette famille, introduits par Decandolle et autres.

Mais le meilleur travail qui ait été publié sur les *ulves*, est celui de M. Lamouroux, *Essai sur les Genres de la famille des Thalassiophytes*, où il les considère comme formant un ordre particulier, celui des Ulvacées, et où il établit les nouveaux genres Aspérocoque, Bryopsis et Caulerpe, sans compter son autre ordre Alcyonidion, qui ne contient qu'un genre, dont quelques espèces avoient été décrites sous le nom d'*ulve.*

Des espèces aujourd'hui placées dans les genres Laminaire, Dumontie, Flabellaire, Lamarkée, Dictyote, Rivulaire, Théléphore et Trattinickie, l'ont précédemment été dans celui dont il est ici question.

Selon Lamouroux, les véritables ulves sont celles dont les bourgeons séminiformes sont isolés, épars, recouverts par l'épiderme, et jamais saillans. Il n'en existe que dix-huit espèces, qu'il divise en *ulves à feuilles planes*, comme les

Ulves laitue, ombilicale, linze, etc.; et en *ulves à feuilles fistuleuses*, comme l'Ulve intestinale. (b.)

U-LY-MO. Grand arbre de la Chine, qui paroît être une espèce d'Alisier (*cratægus rubra*, Lour.), voisine du *cratægus tomentosa*, Linn. (ln.)

UMARI, *Geoffræa.* Genre de plantes de la diadelphie décandrie et de la famille des légumineuses, qui présente pour caractères : un calice campanulé à cinq dents; une corolle papilionacée à étendard plus grand que les ailes et la carène, qui sont de même longueur; dix étamines, dont neuf réunies à leur base; un ovaire supérieur, oblong, surmonté d'un style recourbé, à stigmate capité; un drupe ovoïde, sillonné sur ses côtés, et contenant un noyau également ovoïde, presque ligneux, bivalve et monosperme.

Ce genre, y compris l'Andira de Pison, et le Vouacapoa d'Aublet, qui sont la même plante, renferme trois arbres à feuilles ailées avec impaire, à folioles opposées, à fleurs disposées en grappes axillaires ou en panicules.

L'un, l'Umari épineux, a le tronc et les branches couvertes d'épines. Il se trouve dans l'Amérique méridionale et dans les Antilles. Ses fleurs exhalent une odeur forte et désagréable; ses fruits, qui sont gros comme une prune, et qu'on connoît à Saint-Domingue sous le nom de *pois palmiste*, sont d'un vert pâle, d'une chair douce, qui excite souvent le vomissement. Ils contiennent une amande que l'on mange au lieu de pain avec la viande et le poisson. *V.* sa figure pl. R 13 de ce Dictionnaire. Son écorce s'emploie comme fébrifuge, et porte le nom de Quinquina.

L'Umari sans épines se distingue du précédent par son seul nom. Il en diffère peu par les qualités. Il se trouve dans les mêmes pays.

L'Umari superbe mérite son nom. Il est originaire de l'Amérique méridionale, et est figuré pl. 100 de l'ouvrage de MM. Humboldt et Bonpland, sur les plantes de ce pays. (b.)

UMARI. Nom brasilien du *geoffroya* ou *geoffræa spinosa*, L., dans Pison. Adanson l'a adopté pour désigner ce genre qui, lorsqu'il publia les Familles des plantes, ne contenoit que cette seule espèce. *V.* Umari, ci-dessus. (ln.)

UMBATS et MARMEER de Kæmpfer (*Amœn. exot. p.* 800). Noms donnés par les Japonais, au Coignassier. (ln.)

UMBELLIFERA-AQUATICA. C'est, dans Rai, la Cigüe bulbifère (*Cicuta bulbifera*, L.). (ln.)

UMBER et UMBERERDE des Allemands. *V.* à l'article Terre d'ombre. (ln.)

UMBILIC. *V.* Ombilic ou nombril. (virey.)

UMBILIC, *Umbilicus.* Genre établi par Decandolle, pour placer le Cotylet ombiliqué. Ce genre a pour caractères : un calice et une corolle à cinq divisions ; dix étamines; cinq ovaires séparés par autant d'écailles ovales. (b.)

UMBILIC. Cavité, entourée des restes du calice, qu'on trouve dans la plupart des fruits, dont le germe étoit placé sous la corolle, comme les Poires, les Grenades. *V.* Calice et Fruit. (b.)

UMBILIC MARIN. Espèce de Toupie; et opercules de plusieurs coquilles. (b.)

UMBILICAIRE, *Umbilicaria.* Genre établi par Hoffmann aux dépens des Lichens de Linnæus. Il rentre dans le genre Capnie de Ventenat, et Gyrophore d'Acharius. (b.)

UMBILICARIS. Espèce de Millepertuis dans Césalpin. Ce même nom a été donné par Paul Ammann à la Molucelle, à cause de son calice évasé. (ln.)

UMBILICUS. Mot latin, synonyme d'Ombilic. Les botanistes se sont servis autrefois de cette expression impropre, pour désigner des plantes dont les feuilles sont peltées, c'est-à-dire, portées sur le pétiole par leur disque, et dont le milieu est un peu enfoncé, de sorte que chacune représente une espèce de coupe ou de bassin évasé, avec un creux ou un ombilic dans le centre. Quelquefois aussi ils désignèrent des plantes grasses, dont les feuilles sont radicales et disposées en rosettes, qui, avant leur épanouissement, forment de petits globes avec une cavité au pôle supérieur. Les articles suivans fournissent des exemples des diverses applications d'un mot que les botanistes fixent maintenant et avec plus de justesse à une partie de la graîne. *V.* Ombilic. (*Phys. vég.*) (ln.)

UMBILICUS-AQUATICUS. Quelques botanistes ont nommé ainsi et *cotyledon aquaticus* l'Hydrocotyle vulgaire. Le Nelumbo (*Nelumbium speciosum*, Willd.), est désigné par *umbilicus aquaticus maximus chinensis*, dans Morison (*Hist.* 3, *tab.* 4). (ln.)

UMBILICUS-MARINUS. Espèce de zoophyte qui constitue le genre Acétabulaire. C'est le *tubularia acetabulum*, L., que les anciens botanistes avoient cru devoir ranger avec les plantes. (ln.)

UMBILICUS-VENERIS. Les Latins désignoient par ce nom deux espèces de plantes qui, chez les Grecs,

étoient appelées *cotyledon*. Pline et Dioscoride en donnent la même description.

La première avoit les feuilles en forme de coupe, à peine creusées et en touffe; du milieu de cette touffe s'élevoient de petites tiges qui portoient les graines; la racine étoit oliviforme. On faisoit usage du suc de cette plante pour calmer les inflammations et les ardeurs d'estomac, et guérir des écrouelles. Les feuilles et la racine étoient employées comme diurétiques, lithontriptiques et aphrodisiaques.

La deuxième portoit également le nom de *cymbalion;* ses feuilles larges, grasses, allongées comme une spatule, étoient entassées vers la racine et disposées en forme de rose ou d'œil, de même que dans la grande espèce d'*aizoon* (*V.* SEMPERVIVUM et SEDUM). Sa tige étoit menue; elle produisoit des fleurs et des graines semblables à celles de l'*hypericum*, c'est-à-dire, des fleurs jaunes et de très-petites gousses (capsules). La racine étoit assez grosse. Cette plante avoit les mêmes propriétés que la grande espèce d'aizoon.

La première espèce s'appeloit encore, chez les Grecs, *cepos aphroditis*, *gès omphalos*, *stichis* ou *stoechis*, *stergithron* et *scythalion*. Cette plante étoit le *cotyledon* proprement dit, dont le nom exprimoit la forme en bassin des feuilles. Les Latins firent usage de la dénomination d'*umbilicus veneris*. On retrouve le cotyledon dans Galien et dans Hippocrate.

Presque tous les auteurs ont rapporté cette plante à celle que nous nommons, avec Linnæus, *cotyledon umbilicus*, et ce rapprochement paroît très-exact.

La seconde espèce de COTYLEDON seroit, d'après F. Columna, le *sedum telephium;* mais cette plante n'a pas les fleurs jaunes ni les feuilles disposées en forme de rose radicale. Elle ne peut pas être, contre le sentiment d'Anguillara et d'autres botanistes, la joubarbe des toits dont les fleurs sont purpurines ou blanches; mais il est très-probable que c'étoit une espèce de saxifrage, analogue au *saxifraga cotyledon*, ou bien à une espèce voisine. L'on sait que beaucoup de saxifrages ont les feuilles radicales disposées en forme de rosette touffue et les fleurs jaunes ou dorées comme celles des millepertuis (*hypericum*). Matthiole fait observer que quelques pharmaciens et herboristes, abusés par le nom de *cymbalion* que recevoit cette deuxième espèce de *cotyledon*, et celui de *cymbalaria* (*antirrhinum cymbalaria*, L.), désignèrent improprement par *umbilicus veneris*, le *cymbalaria*.

Chez les botanistes modernes, jusqu'à Tournefort, les noms d'*umbilicus veneris* désignent plusieurs espèces de *sempervivum*, de *saxifraga*, et le *cotyledon umbilicus*, L. Dans ces mêmes au-

teurs, *cotyledon* (qu'ils font tantôt féminin, tantôt neutre), est synonyme d'*umbilicus veneris*, et même d'*umbilicus* simplement.

Tournefort a préféré la dénomination de *cotyledòn*, lorsqu'il a établi le genre de ce nom sur le *cotyledon-umbilicus*, genre qui a été adopté par tous les botanistes, mais qui a subi quelques changemens ; car on a fait, à ses dépens, les genres *kalanchoe* ou *verea*, et *umbilicus* ; ce dernier auroit dû conserver le nom de cotyledon qu'il avoit reçu depuis longtemps. *V.* Cotylet et Umbilic, ci-dessus, p. 108, lig. 4.

Une espèce de Muguet (*convallaria bifolia*) est le *cotyledon sylvestre* de Tragus, Dodonée, etc. (ln.)

UMBLE CHEVALIER. Poisson des genres Salmone. On donne aussi ce nom au Salmone salveline. (b.)

UMBRA. Nom d'une Sciène sur laquelle Cuvier a fait une savante dissertation dans le premier volume des Mémoires du Muséum. *V.* Maigre. (b.)

UMBRACULUM MARIS. Plante figurée par Rumphius, et qu'on croit appartenir au genre Aegicère. (b.)

UMBRE. Nom spécifique d'une espèce d'Iguane. (b.)

UMBRE ou OMBRE. Poissons des genres Sciène et Perche.

Gronovius a donné le même nom à un genre établi sur le *gobius caninus*. *V.* Gobie. (b.)

UMBRETTA. *V.* Ombrette. (b.)

UMBRINA. Nom latin des poissons du genre Ombrine. (desm.)

UMIFAKE. Nom japonais de la Tridacne. (b.)

UMIMUK. Animal du genre Bœuf, qui vit dans les contrées voisines du cercle polaire. Fabricius le regarde comme identique avec le Bison (*Bos Bison*, L.) mais cela est douteux.

Ce nom se donne aussi, en Norwége, à une race de bœufs domestiques. (b.)

UM-KI. Arbrisseau qui croît en Chine, et qui, selon Plukenet (*Alm.*, *tab.* 448, fig. 4), y porte ce nom et celui de *umuy*. Ses feuilles ressemblent à celles du myrte à grandes feuilles ; sa capsule est hexagone, ailée sur les angles, et allongée de manière à former une couronne ; ses fleurs sont roses et blanches et à six pétales. On se sert des fruits pour obtenir une teinture écarlate. Loureiro rapporte cet arbrisseau à celui qu'il a observé à Canton, qu'on lui a nommé *chy-tsu*, et qu'il prend pour le *gardenia florida*, L., quoique la forme du fruit de la plante de Plukenet ne semble pas exactement la même que celle des fruits de ce *gardenia*, lesquels, au reste, sont aussi employés au même usage. (ln.)

UMSEMA. Genre établi par Rafinesque Schmaltz pour placer le *pontedera cordata*, Linn., et deux autres plantes des États-Unis qu'il nomme *umsema obtusifolia et mucronata*. Les caractères qu'il assigne à ce genre ne nous sont pas connus. (LN.)

U-MUEN-MO. C'est le nom qu'on donne, en Chine, à l'ÉBÉNOXYLE de Loureiro, grand arbre qui forme de vastes forêts en Cochinchine. *V.* ÉBÉNOXYLE. (LN.)

UMUK. Nom tungouse du POLATOUCHE DE SIBÉRIE. (DESM.)

UNAGIN. Les Burates donnent ce nom au RENARD et à une petite MARTE, voisine de l'HERMINE. (DESM.)

UNAU, *Bradypus didactylus*, Linn. Espèce de mammifère de l'ordre des ÉDENTÉS, de la famille des TARDIGRADES et du genre BRADYPE ou PARESSEUX. *V.* ces mots. (DESM.)

UNAU-OUASSOU. *V.* BRADYPE UNAU. (DESM.)

UNAU (PETIT) ou KOURI. *V.* l'art. BRADYPE. (DESM.)

UNCAIRE GAMBIR. Arbre de l'Inde, figuré par Rumphius sous le nom de *funis uncatus*, dont les feuilles cuites sont mêlées, par les Malais, avec le betel qu'ils mâchent continuellement. Cet arbre appartient au genre NAUCLÉE. (B.)

UNCARIA. Nom donné par Schréber au genre *ourouparia* d'Aublet. Gmelin et Willdenow l'avoient adopté. Jussieu a reconnu ensuite que ce genre ne différoit pas du NAUCLEA, Linn., et Willdenow s'est rendu à ce sentiment. *V.* NAUCLÉE et OUROUPARI. (LN.)

UNCIA. Caius désigne ainsi le LÉOPARD, espèce de quadrupède carnassier du genre CHAT. (DESM.)

UNCINAIRE, *Uncinaria*. Genre de vers intestins dont le corps est filiforme, élastique, antérieurement un peu noduleux, avec des lèvres membraneuses et anguleuses. La queue de la femelle est simple, et celle du mâle est armée de deux crochets pointus renfermés dans une vésicule demi-transparente.

On compte deux espèces d'*uncinaires* : l'une qui se trouve dans les intestins du blaireau, et l'autre dans ceux du renard.

Ce genre, d'après l'observation de Rudolphi, ne peut pas être séparé de celui des STRONGLES, dont une espèce seule, qui est, en effet, la plus commune, a la bouche ciliée. (B.)

UNCINÉE, *Uncinia*. Genre de plantes établi par Persoon aux dépens des LAICHES. Il renferme celles qui ont une arête à la base interne des écailles des fleurs femelles. (B.)

UNDI. Nom brame du CAJAN. (LN.)

UNEDO. Les Latins, selon Pline, donnoient ce nom aux fruits de l'*arbutus*, qu'il compare, pour la forme et la consistance, à la fraise, et qui, par leur grosseur, ne pouvoient être mangés plusieurs ensemble comme les fraises, mais un à un. Ces fruits étoient produits par un arbre branchu appelé *arbutus*, qui en offroit à la fois de mûrs et de non mûrs; mais ils étoient un an à mûrir. Il paroît qu'on distinguoit deux sortes d'*arbutus*, car Pline fait observer qu'on ignore si c'est le pied mâle ou le pied femelle qui produit les fruits. Cet auteur fait remarquer encore que les Grecs appelloient l'*arbutus*, *comaros* et *memecylos*, d'où nous pouvons conclure, ajoute-t-il, qu'il y en a de deux espèces, même chez les Latins, bien qu'ils leur donnent le nom commun d'*arbutus*. Selon Pline, le roi Juba prétendoit que l'*arbutus* atteignoit cinquante coudées (soixante-quinze pieds), en Arabie. Les fruits de l'*arbutus* étoient d'une difficile digestion.

Le *comaros* est, suivant Dioscoride, un arbre semblable au cognassier, à écorce mince et à fruits de la grosseur d'une prune, sans noyau, et que les Grecs appeloient *memecylon*. Lorsque ce fruit avoit mûri, il étoit jaune ou rouge, piquant sur la langue, indigeste, et causoit des douleurs de tête. Ces propriétés sont confirmées par Galien.

Théophraste donne une description plus complète du *comaros*; d'après lui, c'est un arbre à écorce mince comme celle du tamarix, à feuilles moyennes, entre celles du laurier et de l'yeuse; à fleurs en grappe, et chacune en forme d'œuf vide (en grelot); à fruit bon à manger, ne mûrissant qu'au bout d'un an, de sorte qu'il demeuroit sur l'arbre jusqu'à la nouvelle floraison. Théophraste n'oublie pas de faire remarquer que le style est persistant après la chute de la corolle, et ce passage a été très-mal traduit, parce que ni Théophraste, ni ses commentateurs, n'avoient de termes pour s'exprimer brièvement.

Les botanistes retrouvent dans notre *arbousier* ou *fraisier* en arbre (*arbutus unedo*, L.), le *comaros* des Grecs, et l'*arbutus* des Latins, dont les fruits sont le *memecylos* ou *memecylon* des premiers, et l'*unedo* et le *memaecylus* des derniers.

C. Bauhin place cet arbre dans son groupe des *arbutus*, où viennent se ranger l'*arbutus andrachne*, L. (qui est l'*andrachne* de Théophraste et de Pline, selon C. Bauhin) : le *jambolin* de d'Acosta, et le *carandas* de Garcias, ou *auzuba* d'Oviédo.

Tournefort avoit rapporté les deux premières plantes à

son genre *arbutus;* ce même genre augmenté de l'*uva-ursi*, T., est l'*arbutus*, Linn. Cette réunion n'est pas adoptée par tous les botanistes, et quelques-uns en séparent, de nouveau, l'*uva-ursi*, genre qu'ils nomment *arctostaphylos* avec Adanson, et *mairania* avec Desvaux. (LN.)

UNGUENTARIA. Selon C. Bauhin, de son temps, les Parisiens donnoient ce nom à une espèce de SANTOLINE qui paroît être le *santolina squarrosa*, L. (LN.)

UNGUIS. Mot latin, qui signifie ONGLE, *V.* cet article, et que l'on emploie en anatomie pour désigner un petit os plat comme l'ongle, situé vers la racine du nez au grand angle de l'œil, ou de la fosse orbitaire. (VIREY.)

UNGUIS-IBIDIS. Synonyme de QUINQUEFOLIUM chez les anciens. *V.* ce mot. (LN.)

UNGUIS MILVINUS et UNGUIMILVIA. Synonymes de *Luteola* chez les anciens. (LN.)

UNGULA CABALLINA. Tragus donne ce nom au *tussilago farfara.* Cette plante est l'*ungula asinina* d'Erik Cordus. (LN.)

UNIBRANCHAPERTURE, *Unibranchapertura.* C'est le nom que Lacépède a donné au genre de poissons appelé SYNBRANCHE par Bloch. (B.)

UNICORNE. Quadrupède. *V.* LICORNE. (S.)

UNICORNE. Nom d'un CHÉTODON. (B.)

UNICORNE. L'un des noms du NARWHAL, selon les navigateurs. (DESM.)

UNICORNE FOSSILE. On a donné ce nom à différentes parties d'animaux qui avoient plus ou moins de ressemblance avec une corne. Dans les pharmacies d'Allemagne, on appelle *unicorne* l'ivoire fossile et décomposé qu'on trouve dans différentes contrées de l'Europe. *V.* FOSSILES. (PAT.)

UNICORNE MARIN, *Unicornu marinum.* C'est un des noms donnés par quelques auteurs au NARWHAL VULGAIRE. (DESM.)

UNICORNUS. Denys-de-Montfort donne ce nom latin au genre de coquilles qu'il appelle LICORNE, et que M. Lamarck nomme MONOCEROS. (DESM.)

UNIFOLIUM. Brunfelsius, Dodonée et plusieurs autres botanistes ont donné ce nom au MUGUET QUADRIFIDE (*convallaria bifolia*, L.), qui se distingue des autres espèces de muguets par sa corolle à quatre divisions, ses étamines au nombre de quatre, et par sa baie à deux loges. Ces caractères ont paru suffisans à Adanson pour établir, sur ce muguet, son genre *unifolium*, qu'il auroit mieux fait d'appe-

ler *bifolium* ou *diphyllum*, parce que cette plante a presque toujours deux feuilles. (LN.)

UNIGANOCEPHALE, *uniganocephalos*. Genre de serpens qui n'a pas été adopté. *V.* VIPÈRE. (B.)

UNIO. Nom latin des coquillages bivalves du genre MULÈTE. M. Rafinesque le divise en huit sous-genres qu'il vient de former, et auxquels il donne les noms et assigne les caractères suivans.

1. PROPTERA. Valves oblongues, très-prolongées antérieurement, et plus ou moins ailées supérieurement; axe presque médial; dent lamellaire, flexueuse. Quatre espèces, nommées *P. alata*, *P. phaesdra*, *P. pallida*, etc., composent celui-ci.

2. EURYNIA. Valves oblongues, très-prolongées antérieurement; axe postérieur; dent lamellaire droite. Il comprend quatre espèces dont les principales sont nommées: *E. latissima*, *E. dilatata*; *E. pallida*.

3. ELLIPTIO. Valves elliptiques; axe presque médial; dent lamellaire courbée. Il contient douze espèces.

4. PLAGIOLA. Valves semi-elliptiques, plus ou moins tronquées antérieurement; axe postérieur; dent lamellaire oblique, droite. Plusieurs espèces s'y rapportent, notamment les *Plagiola verrucosa*, *fasciolaris*, *leptodon*, *depressa*, *flava*, *obliquata*, etc.

5. OBOVARIA. Valves obovales ou arrondies; axe presque médial; dent lamellaire oblique. *O. obovalis subrotunda*, *syntoxis*, *retusa*, *crassa*, *tirsa*, etc.

6. TRUNCILLA. Valves bombées, tronquées antérieurement: dent postérieure semi-lamellaire, dentée; dent lamellaire, oblique, courte; axe presque médial. Deux espèces: les *T. truncata* et *triquetra*.

7. AMBLEMA. Valves non transversales, elliptiques ou obovales; axe basilaire latéral; dent lamellaire oblique. *A. ovalis*.

8. PLEUROBEMA. Valves non transversales, allongées, oblongues; base atténuée; axe basilaire, latéral; dent postérieure bilobée; dent lamellaire longitudinale. Il se compose de deux espèces: *P. mytiloïdes*, *P conica*.

Ces différentes espèces d'*unio* ont toutes (au nombre de cinquante) été trouvées dans l'Ohio par M. Rafinesque. Nous désirons les connoître en nature, afin d'admettre définitivement les distinctions qui ont été proposées par ce naturaliste. (DESM.)

UNIOLA. Nom d'une espèce de graminée chez les Romains, au rapport d'Adanson, qui croit que c'est un PATURIN (*poa*); maintenant ce nom désigne un genre de la même famille. *V.* UNIOLE et TRISIOLA. (LN.)

UNIOLE, *Uniola.* Genre de plantes de la triandrie digynie et de la famille des graminées, qui diffère peu de ceux des BRIZES et des PATURINS, mais qui a cependant toujours résisté aux tentatives qui ont été faites pour l'y réunir.

Ses caractères sont : épillets aplatis et ovales ; balle calicinale à deux ou un plus grand nombre de valves, et contenant plusieurs fleurs ; balle florale de deux valves : toutes ces valves comprimées et comme tranchantes.

On connoît six espèces de ce genre, dont cinq ont été observées par moi dans leur pays natal, la Caroline. La plus belle est l'UNIOLE MARITIME, la véritable *uniola paniculata* de Linnæus, dont on a fait un genre sous le nom de TRISIOLE, qui croît dans les sables des bords de la mer, et qui seroit propre à figurer dans nos jardins paysagers ; mais les pieds, provenus des graines que j'avois rapportées à Paris, ne s'y sont pas conservés. La plus utile est l'UNIOLE A LONGUES FEUILLES, qui se cultive depuis long-temps dans nos écoles de botanique. Elle donne un fourrage un peu dur, mais extrêmement abondant, et fort du goût des bêtes à cornes. (B.)

UNIQUE. Les marchands donnent ce nom à des coquilles dont la spire, au lieu de tourner de gauche à droite, comme la plupart des coquilles, tourne de droite à gauche. On les appelle aussi *coquilles gauches.*

Ces coquilles étoient autrefois prodigieusement estimées des collecteurs, parce qu'on les croyoit très-rares ; et tel amateur qui n'auroit pas donné un écu de la *coquille* naturelle, trouve des *coquilles gauches* dans presque tous les genres ; mais il est des genres où elles sont plus fréquentes que dans d'autres. En conséquence, on les recherche bien moins. La cause de cette variation dans la direction des spires, vient des circonstances dans lesquelles s'est trouvé l'animal au moment de sa naissance, ou d'un obstacle qu'il a trouvé lorsqu'il a voulu tourner sa tête du côté que la nature lui a indiqué. Il est des espèces dont les individus sont gauches, et alors, lorsqu'il s'en trouve de droits, on les appelle *contre-unique.* J'ai donné aux mots COQUILLE et COQUILLAGE l'extrait des notions qu'on possède en ce moment sur la formation des *testacés*, et on y trouvera ce qu'on peut désirer savoir sur l'objet de cet article. (B.)

UNISEMA. Nom proposé par Rafinesque Schmaltz pour le genre qu'il croit qu'on pourroit établir sur la FLÉCHIÈRE A FEUILLES SAGITTÉES, et à fleurs bleues, en épi, qui croît en larges touffes sur les bords des lacs et des eaux courantes de la Louisiane ; elle a été observée par le voyageur Robin. (LN.)

UNISPERME, *Unispermum.* Genre de plantes établi par Nuttall, *Genera of North American plants*, pour placer le

Scandix de Clayton de Michaux. Les caractères qu'il lui attribue sont : fruit linéaire, solide, anguleux, hispide, terminé par le style qui persiste; point d'involucre universel. (B.)

UNIVALVE. Classe des testacés dont la coquille n'est composée que d'une seule pièce.

Les coquillages de cette classe varient dans des limites fort étendues. Leurs caractères sont incertains, difficiles à exprimer, attendu qu'ils ne résident souvent que dans une nuance de forme, et qu'il est quantité d'espèces qui en réunissent plusieurs, souvent opposées. Ces caractères sont toujours pris de leur ouverture, c'est-à-dire de la forme de ses bords et des parties qui les accompagnent.

Les *univalves* sont le plus communément tournées en spirale, soit turriculée, soit discoïde; quelques-unes sont chambrées dans leur intérieur; d'autres, telles que les *patelles*, semblent n'être qu'une moitié de *bivalves*. Ces dernières paroissent réellement former le passage des unes aux autres.

Les animaux qui habitent les *univalves* sont tous des *mollusques céphalés*, c'est-à-dire qui ont une tête analogue à celle de l'*helice* ou *escargot*. Leur organisation est beaucoup plus rapprochée de celle des animaux vertébrés que celle des *bivalves*. La plupart ont des yeux, beaucoup ont des dents ou une trompe qui en tient lieu. Leurs sexes sont souvent séparés, et lors même qu'ils sont réunis, il faut le concours de deux individus pour la fécondation. Presque tous sont ovipares. Les hommes en tirent moins d'utilité que des *bivalves*, depuis, surtout, que la couleur pourpre est tombée en désuétude. On n'en mange qu'un petit nombre d'espèces, soit parce qu'ils sont en général trop peu fournis de chair, soit parce que la plupart sont difficiles à prendre.

On trouvera aux mots Coquille et Coquillage tout ce qu'il est important de savoir sur la formation des coquilles, la nomenclature de leurs parties, et la physiologie des animaux qui les habitent. On y renvoie le lecteur, ainsi qu'à l'article de chacun des genres qui en font partie, et dont la nomenclature est indiquée au mot Conchyliologie. (B.)

UNIVERS, *Universus*. On exprime par ce terme tout l'ensemble des choses, soit créées, soit existantes de toute éternité dans les espaces infinis où roulent les sphères innombrables des astres et des différens mondes.

La nature, ou plutôt son sublime Auteur, comprend tout ce qui existe dans cet univers dont l'immensité effroyable étonne la pensée humaine, et l'accable sous le poids de l'infini.

Qui peut comprendre, en effet, jusqu'à quelle incroyable distance s'éloignent les astres, les étoiles fixes, ou ces soliels

dont la lumière, malgré sa vélocité excessive, ne parvient à notre œil qu'après des milliers d'années, si l'on en doit juger d'après l'éloignement de tant de milliards de lieues de notre petite sphère perdue en un coin obscur de l'univers?

Et plus on observe l'empyrée dans de grands télescopes de cent pieds, avec Herschell, plus on découvre, par-delà des millions d'étoiles fixes, d'autres étoiles imperceptibles encore plus enfoncées dans les abîmes célestes, sans fin, sans limites.

Qu'est-ce que ces nébuleuses ou ces groupes de petits soleils agglomérés comme une poussière enflammée dans les champs de la voie lactée? Sont-ce les matériaux de nouveaux soleils destinés à se constituer un jour en masses lumineuses, comme les plus brillantes étoiles? ou est-ce la matière de soleils antiques, se dissolvant et reformant une matière chaotique, illuminant les déserts de l'étendue éternelle?

Que sont ces taches d'un noir profond observées au pôle austral? Se trouverait-il d'épouvantables solitudes, séjour du néant et de la mort, au sein des grands espaces des cieux?

Ces déserts attendroient-ils la création de nouveaux mondes, lancés par la main toute-puissante du souverain Architecte de l'univers?

L'univers, qu'est-il? Auroit-il ses bornes dans un espace qui ne peut en avoir aucune? S'il est limité, se meut-il dans son tout, comme se meuvent partiellement plusieurs de ses sphères? Ces constellations, que nous appelons des étoiles fixes, le sont-elles éternellement? et n'a-t-on pas remarqué plusieurs astres apparoissant et s'éteignant tour à tour? Y auroit-il aussi des astres obscurs?

On peut dire de l'univers ce que Pascal a dit de l'immensité de Dieu : c'est un cercle infini dont le centre est partout, et la circonférence nulle part. Mais dans cette infinité, comment ses parties tendent-elles vers un centre? car c'est ce qu'exprime le terme d'*univers*. Si ce centre existe, comme dans la machine humaine, où il existe un cerveau, citadelle suprême de la vie, le centre de l'univers seroit-il le trône de la Divinité? Cette puissance souveraine qui l'anime ne seroit-elle pas plutôt répandue dans tous les espaces, comme le croyoient les stoïciens?

Juppiter est quodcumque vides, quocumque moveris.

L'on a nommé *monde*, soit chacune des planètes, soit chaque système planétaire composant un vaste tourbillon, ou une roue immense autour d'un soleil. Il existe ainsi, probablement, une multitude infinie de mondes autour des étoiles fixes. Mais peut-on croire qu'il y ait plusieurs univers dans

cet espace sans mesure et sans fond, qu'on ne peut pas se refuser d'admettre comme existant par lui-même ?

Et s'il y avoit plusieurs grands univers, chacun d'eux seroit-il régi par un dieu ? Peut-il exister plusieurs dieux, qui, alors, ne seroient pas infinis, mais des êtres limités? La pluralité des dieux, dit Tertullien, est la nullité de Dieu, puisque l'essence même de la divinité consiste dans l'immensité et la toute-puissance ; il ne sauroit donc y avoir qu'un seul Dieu, comme un seul univers, quoique celui-ci soit composé d'une infinité de mondes et de soleils différens.

Mais pourquoi l'univers existe-t-il ? et à quoi bon notre vie ?

Sans doute, cela étoit nécessaire. Atomes d'un jour, instrumens d'une puissance qui nous dérobe ses immortels desseins, c'est à nous d'adorer en silence ses décrets éternels, d'accomplir les destinées qui nous furent tracées pendant quelques instans sur ce globe.

Quel plus digne emploi ferions-nous de l'intelligence que l'Auteur suprême de la nature nous départit, comme à la plus noble de ses créatures, sinon d'admirer les prodiges dont notre vie est environnée ? Ainsi, nous sommes assis au plus grand des spectacles pendant le cours de nos journées sur cette terre.

Il est à croire que l'Être souverain a dû vouloir tout ce qui étoit bien, non par rapport à nous, mais relativement à toutes les créatures sorties de ses mains. C'étoit sa gloire et son bonheur, ou, si l'on ose le dire, sa nécessité de bien faire ; tout devoit être pour le mieux, mais non selon nos vues courtes et bornées, qui trouvent des imperfections relativement à nous, dans ce qui est bien et perfection par rapport à l'ensemble universel.

S'il étoit de l'essence divine de produire nécessairement l'univers, comme une œuvre de bonté suprême et de perfection, la plus auguste fonction de l'homme seroit d'imiter, dans sa vie, cet ineffable modèle.

Qu'il seroit beau, cet emploi de l'histoire naturelle, de nous montrer par toute la création, ces voies sacrées de la Divinité, ces vestiges d'une suprême intelligence coordonnant les créatures pour le mieux, les unes par rapport aux autres, organisant une république, une confédération harmonique de tous les êtres, pour leur commune félicité dans le cours de leur vie ! Oui, si la mort même devient un élément de nouvelles reproductions, elle n'est point un mal réel ; les molécules qui nous animent devant revivre en d'autres êtres,

le repos du tombeau n'est qu'un doux asile de paix, et un sommeil transitoire pour d'autres existences.

Heureux qui contemple l'univers pour n'y trouver que des motifs d'admiration, et des espérances d'immortalité! C'est alors que l'âme s'élance vers son auteur, comme un rayon de lumière qui retourne au soleil, d'où il étoit émané. C'est du faîte de la hauteur de ces pensées que nous découvrirons mieux les desseins du suprême Architecte. La vie s'ennoblit dans ces contemplations du génie; elle oublie les afflictions de la terre et les dégoûts du siècle. Alors le trépas n'a plus d'amertumes, les peines sont charmées; et ce n'est pas l'un des moindres bienfaits que la philosophie promet aux amis de la NATURE. (*V.* cet article et HISTOIRE NATURELLE, et le Discours préliminaire.). (VIREY.)

UNJALA. Arbrisseau du Malabar, figuré par Rhéede, mais dont les parties de la fructification ne sont pas complétement connues. (B.)

UNKELSTEIN, *Pierre d'Unkel* en allemand. Collini a donné ce nom au basalte d'Unkel, sur les bords du Rhin. (LN.)

UNŒGGE. Nom du TOLAI chez les Tungouses. (S.)

UNOGATES, *Unogata.* Septième classe du système entomologique de Fabricius, qui répond aux *arachnides*, et qui comprend les genres *trombidion*, *araignée*, *faucheur*, *tarentule* et *scorpion;* elle a pour caractères : deux palpes ou antennules avancées, mâchoires cornées, munies d'un onglet. (O. L.)

UNONE, *Unona.* Genre de plantes de la polyandrie polygynie et de la famille des anonacées, qui présente pour caractères : un calice de trois folioles; une corolle de six pétales; un grand nombre d'étamines insérées au réceptale; plusieurs ovaires surmontés de styles simples; plusieurs baies articulées comme un chapelet, et contenant deux ou trois semences.

Ce genre, qui se rapproche beaucoup des CANANGS, en y réunissant, avec Decandolle, les genres DESMOS et MÉLODORE de Loureiro, XYLOPIE de Palisot-de-Beauvois, MARENTERIC de Dupetit-Thouars, renferme trente-six arbres à feuilles alternes, pétiolées, entières, et à fleurs solitaires ou presque solitaires dans les aisselles des feuilles. Leurs fruits se mangent.

Les espèces les plus remarquables de ce genre, sont :

L'UNONE NARUM, qui a la tige sarmenteuse, les feuilles lancéolées, les pédoncules uniflores, et les fruits allongés. Elle croît sur les côtes de Malabar et dans les Moluques. On la

confond fréquemment avec le CANANG DE CEYLAN. Sa racine fournit, par la distillation, un élixir odorant très-employé dans la médecine.

L'UNONE ESCULENTE, qui a la tige grimpante, les feuilles ovales lancéolées, les rameaux pourvus de vrilles, les pédoncules uniflores, et les pétales lancéolées. Elle est originaire des Indes, où on mange ses fruits, qui sont odorans.

L'UNONE ODORANTE, qui a les feuilles lancéolés, aiguës, glabres; les fleurs jaunes, très-odorantes, portées quatre ensemble sur des pédoncules communs. Elle croît dans les Moluques, et se cultive dans l'Inde, où ses fleurs sont fort recherchées. C'est le véritable *cananga* figuré par Rumphius, vol. 2, pl. 665.

L'UNONE A LONGUES FEUILLES, qui a les feuilles linéaires aiguës, ondulées en leurs bords, les fleurs presque en ombelle, et les pétales linéaires. Il est naturel au Bengale; on emploie son bois pour les constructions civiles et militaires. C'est l'*arbre de mâture* de Sonnerat, Voyage aux Indes, p. 399.

L'UNONE AROMATIQUE (l'*unone d'une seule couleur*), qui a les feuilles oblongues, aiguës, glabres; les fleurs solitaires et géminées; les fruits oblongs. Il est naturel à la Guyane, et figuré par Aublet, vol. 2, pl. 243. On emploie ses semences, qui sont très-aromatiques, pour suppléer le POIVRE dans les assaisonnemens. C'est la *manignette* du commerce.

L'UNONE D'ÉTHIOPIE, qui a les feuilles ovales, lancéolées, aiguës, glabres, glauques en dessous; le fruit sessile et cylindrique. Il croît en Afrique. On fait commerce de ses fruits, desséchés, qui se substituent au poivre dans la préparation des alimens.

L'UNONE XYLOPOÏDE, qui a les feuilles oblongues, séricées en dessous, recourbées en leurs bords, et les fleurs portées, deux ou quatre ensemble, sur des pédoncules axillaires. Elle croît sur les bords de l'Orénoque, où on fait usage de son écorce contre la fièvre. C'est à Humboldt et Bonpland qu'on en doit la connaissance. (B.)

UNXIE, *Unxia*. Plante herbacée, à tige dichotome, à feuilles opposées, sessiles, lancéolées, pourvues de cinq nervures, et hérissées; à fleurs solitaires dans les bifurcations des tiges, qui forme un genre dans la syngénésie polygamie superflue, et dans la famille des corymbifères.

Ce genre offre pour caractères: un calice de cinq folioles ovales; un réceptale nu, portant en son disque cinq fleurons hermaphrodites, et à sa circonférence cinq demi-fleurons ovales, femelles fertiles; dix semences ovales, dures et unies.

L'*unxie* croît à Surinam. Elle est sudorifique à un haut degré, et fréquemment employée dans toutes les maladies où il faut exciter la transpiration. (B.)

UOLIN. Synonyme de PIMELÉE. (B.)

UONALI. Nom de l'ORANGE, en Italie. (B.)

UPAS, UPAS ANTIARE, BUBON UPAS ou SPO, *Antiaria.* Grand arbre de Java, célèbre par l'actif poison qu'il recèle, et par le merveilleux dont il a été l'objet.

Ses feuilles sont alternes, ovales, cordiformes, coriaces, rudes au toucher, légèrement velues; ses fleurs solitaires et axillaires. *V.* Rumphius, v. 2, pl. 87, où il se trouve figuré.

Cet arbre forme seul un genre dans la monoécie polyandrie, et dans la famille des Orties, dont, d'après M. Leschenault, les caractères consistent : 1.° en un réceptale renversé, en forme de champignon ; en des étamines séparées par des écailles ; en un ovaire surmonté de deux styles divergens ; en une semence enfoncée dans le réceptale converti en drupe.

Il découle du tronc de cet arbre, soit naturellement, soit par incision, un suc visqueux, gommo-résineux, jaunâtre, d'une saveur amère, qui, mêlé dans les alimens, ou introduit dans le sang par l'absorption de la peau, ou par une blessure, cause promptement la mort aux hommes et aux animaux; mais il est faux, ainsi que l'a vérifié M. Leschenault, que ceux qui s'en approchent de quelques toises soient atteints de ses effets; il en a fait couper, il a touché ses branches; les oiseaux, les reptiles, les insectes se promènent dessus sans inconvénient; mais il ne faut pas s'arrêter longtemps sous son ombre; il ne faut pas manier imprudemment son suc, car il en résulte un mal de tête violent, une enflure générale, des nausées, et des vomissemens qui se dissipent ordinairement en quelques jours, mais qui peuvent être suivis de la mort.

La préparation du poison appelé *upas antiar*, dont les habitans de Java enduisent leurs flèches, consiste dans le mélange à froid de ce suc avec du piment et de la poudre de Galanga, et autres racines odorantes, qui ne peuvent qu'ajouter à son action. Les animaux frappés de mort par l'action de ces flèches n'en sont pas moins propres à être mangés ; seulement il convient d'enlever le tour de la plaie.

Les expériences faites, tant à Java, par M. Leschenault, qu'en France, par MM. Delille et Magendie, constatent que ce poison, lorsqu'on le prend à l'intérieur, agit d'abord sur le système digestif, c'est-à-dire, produit les plus violentes évacuations par haut et par bas, évacuations qui sont

promptement suivies de la mort la plus douloureuse ; et qu'introduit dans le sang par une blessure, il supprime l'action des nerfs, et cause une paralysie générale et subite à laquelle il n'est pas possible d'apporter de remèdes.

Les effets de l'UPAS TIEUTÉ, qui est produit par un arbre du genre des VOMIQUES, sont semblables, mais encore plus prompts. (B.)

UPATA. Adanson nomme ainsi le genre *avicennia*, L. *Upata* et *œpata* sont les noms que Rhèede (Malab. 4, t. 45) donne à l'*avicennia tomentosa*, Linn., qui est le *kandalu* et l'*œpali* des Brames de l'Inde, et le *salgueira* des Portugais. *V. Avicenne tomenteux*, à l'article AVICENNE. (LN.)

UPÉRHIZE, *Uperhiza*. Genre de champignons que j'ai établi entre les TRUFFES et les VESSELOUPS. Il ne renferme qu'une espèce. Elle est irrégulière, mais cependant rapprochée de la forme globuleuse, noire, rugueuse, sessile, remplie de loges mésentériformes, épaisses, blanches, qui deviennent brunes en se remplissant de poussière séminale à la maturité. Son caractère le plus saillant se tire de ses racines, qui, au lieu de pénétrer dans sa substance, s'étendent sur sa surface, où elles se divisent, se subdivisent, et se recouvrent dans leurs derniers rameaux. Ces racines sont très-aplaties, et ne semblent être que des membranes; mais, dans le vivant, elles peuvent être enlevées à leur base et dans une partie de leur longueur.

L'upérhize truffière se trouve en Caroline, sur la terre, dans les lieux sablonneux et légèrement humides. On en rencontre toujours plusieurs dans la même place. Les plus gros individus ont, au plus, deux pouces de diamètre. Lors de la maturité, ils se déchirent irrégulièrement en haut et sur les côtés, et répandent leurs semences à la manière des truffes, avec lesquelles les uperhize ont les plus grands rapports de conformation intérieure, étant solides, comme on l'a déjà dit, et ne changeant pas de forme par la dessiccation. Ces plantes se rapprochent des vesseloups par leur forme, par la manière dont elles sont fixées à la terre, et par leur poussière séminale qui est fétide.

L'upérhize est figurée dans les mémoires de l'Académie de Turin, année 1814, et sur la pl. R. 15 de ce volume. (B.)

UPÉROTE. Coquilles fossiles du genre FISTULAIRE. (B.)

UPIDE. M. Duméril donne ce nom français aux insectes du genre UPIS. *V.* ce mot. (DESM.)

UPIS, *Upis*, Genre d'insectes de l'ordre des coléoptères, section des hétéromères, famille des mélasomes, tribu des ténébrionites.

On a beaucoup varié à l'égard de l'insecte qui lui sert de type:

Udmann en avoit fait un *charanson*, Linnæus un *attelabe*, Degéer un *ténébrion*, et Fabricius un *spondyle*. Je l'ai décrit et figuré dans mon Entomologie, sous le nom de *ténébrion céramboïde*. Il a été, depuis, regardé par Fabricius comme un genre distinct de celui des *ténébrions*, avec lequel il paroissoit avoir le plus de rapports. Voici les caractères qu'il lui assigne : antennules inégales, en masse ; mâchoires unidentées ; languette courte, échancrée ; antennes grossissant insensiblement. Latreille signale ainsi ce genre : antennes insensiblement renflées vers leur extrémité ; les derniers articles transversaux plus cylindriques que grenus, comprimés, le terminal plus long que les précédens ; lèvre supérieure apparente ; dernier article des palpes un peu plus gros, cylindrico-conique, comprimé ; menton presque carré, un peu orbiculaire ; port des ténébrions, mais corps plus allongé ; partie antérieure du corps, jusqu'à l'abdomen, plus étroite que la postérieure ; mais ces différences sont légères, et cet auteur a, postérieurement, réuni ces insectes au genre précédent.

L'*upis céramboïde* est d'une couleur noire ; le corselet est lisse, presque cylindrique, peu déprimé ; les élytres sont couvertes d'une multitude de points élevés qui se touchent et se réunissent par leurs bords. Il vit au nord de l'Europe, dans les *bolets*. (O. L.)

UPODERME. Synonyme d'HYPODERME. (B.)

UPUDALI. Plante de Rhéede qui appartient à la CRUSTOLE BRUYANTE. (B.)

UPUPA. Nom latin et générique de la HUPPE ou PAPERT: *V.* ces mots. (V.)

URA. Crustacé des mers du Brésil, dont on mange beaucoup, et qui paroît appartenir au genre ÉCREVISSE. (B.)

URAC. C'est la même chose que le VAREC. (B.)

URAKUCIBA. Stadius rapporte qu'au Brésil, on donnoit ce nom à des bois qui servoient à faire du feu en en frottant l'un contre l'autre deux morceaux bien secs. D'après Lérius, on choisissoit un bois tendre et un bois dur ; on faisoit, avec ce dernier, un bâton conique à un bout, et on le tournoit avec une très-grande rapidité dans un creux fait dans le bois tendre ; par ce moyen on y mettoit le feu, ainsi qu'à du coton ou à des feuilles sèches. L'un de ces bois paroît être celui d'une espèce de COULEQUIN (*Cecropia*) ; du moins une plante de ce genre est nommée *uracuciba* dans Pison. (LN.)

URALEPSIS, *Uralepsis*. Genre de plantes établi par Nuttall, *Genera of Nort American plants*, pour placer la CANCHE PURPURINE de Walter. Ses caractères sont : balle calici-

nale, scarieuse, contenant deux ou trois fleurs distinctes et alternes, l'une plus courte et l'autre plus aiguë à la base; balle florale de deux valves stipitées, inégales, l'autre terminée par trois arêtes dont l'intermédiaire est plus longue; les nervures pubescentes; la graine globuleuse.

Ce genre est intermédiaire entre les BARBONS et les CANCHES. (B.)

URALIER, *Anthocercis*. Genre de plantes de la didynamie angiospermie et de la famille des solanées, établi par Labillardière, dans son bel ouvrage sur celles de la Nouvelle-Hollande, pour placer un arbrisseau de ce pays.

Il offre pour caractères: un calice à cinq divisions; une corolle hypocratériforme à cinq grandes découpures égales et lancéolées; quatre étamines didynames; un ovaire supérieur surmonté d'un stigmate presque en tête; une capsule à deux loges. (B.)

URALMAUS. Nom allemand du LEMMING A COLLIER, *Lemmus torquatus*, espèce de CAMPAGNOL. *V.* ce mot. (DESM.)

URAN. Nom de l'urane, en allemand; *uranerz* signifie mine d'urane. L'URANE OXYDÉ est le *grunes-uranerz*, Lenz., et l'URANE OXYDULÉ, le *schwarzes-uranerz*. Ce dernier a été également nommé *uran glas*, uran vitreux, et *uraniterz*, mine d'uranit; et le premier, *uran glimmer*, *uranit mica*, et *uranit spath*, c'est-à-dire, urane mica et urane spathique: lorsqu'il est terreux, c'est l'*uran-oker*, l'*uran ocher*, l'*uran kalk* (Lenz.) et l'*uranitocher* des auteurs allemands. (LN.)

URANATE DE CHAUX ou CALCIUM URANATÉ. *V.* URANE OXYDÉ. (LN.)

URANE et URANIUM. Métal qui n'est connu que depuis trente années, et qu'on n'a pas encore pu obtenir parfaitement pur ni cristallisé. Il est en masse poreuse, cassante, d'un gris foncé très-brillant, et se laisse aisément entamer par la lime et par le couteau. Sa pesanteur spécifique est de 8,7 et 9,0, selon Klaproth et Bucholz. On l'obtient en calcinant fortement avec du charbon les minerais qui le contiennent et dont nous traiterons bientôt.

L'urane se fond à peine, même au feu le plus violent; lorsqu'on le fait rougir à l'air libre, il s'embrase et passe à l'état d'oxyde noirâtre.

Les oxydes d'urane sont au nombre de six, d'après Bucholz, qui a fait un travail spécial sur l'urane; nous n'en signalerons que deux, parce qu'ils se rencontrent dans la nature.

Le *protoxyde* ou *oxydule*, qui est l'oxyde noirâtre cité plus

haut. Selon Bucholz, il contient 100 parties d'urane et 5,17 d'oxygène. *V.* URANE OXYDULÉ.

Le *Deutoxyde.* Il est d'un jaune citron, et s'obtient en décomposant le deuto-nitrate d'urane par la potasse ou par la soude. A une haute température, il abandonne une portion de son oxygène. Il se trouve naturellement combiné avec la chaux et l'eau, dans l'urane oxydé, et il y remplit les fonctions d'un acide très-foible; aussi M. Berzelius donne-t-il à ce minéral le nom de *calcium uranaté.* Les observations de MM. Chevreul et Berzélius constatent que l'oxyde d'urane possède les propriétés d'un acide très-foible; et Bucholz, en effet, avoit reconnu que l'oxyde d'urane pouvoit se combiner avec la potasse, et que, dans cette combinaison, il résistoit à l'action du feu qui décompose l'oxyde pur.

Les sels à base d'urane sont très-peu connus; nous ne citerons que les suivans: ils sont des combinaisons du deutoxyde d'urane avec un acide.

Le deutoxyde d'urane donne, avec l'acide muriatique, un muriate d'urane ou deuto-muriate vert-jaunâtre, cristallisé en prismes quadrangulaires et très-aplatis, légèrement déliquescent et très-soluble dans l'eau.

Le deutoxyde d'urane, combiné avec l'acide nitrique, produit le muriate ou deuto-muriate d'urane d'un jaune citron, sel cristallisable en prismes aplatis à quatre ou six pans, soluble dans moitié de son poids d'eau, à quinze degrés, et beaucoup moins si l'eau est bouillante.

Le *sulfate d'urane* ou *deuto-sulfate* est d'un jaune citron; il rougit la teinture bleue de tournesol; cristallise difficilement en petits prismes ou en tables, et se dissout dans un peu moins de trois cinquièmes de son poids d'eau froide, et moitié environ de son poids d'eau chaude. Ce sel contient: 18 d'acide sulfurique, 70 d'oxyde d'urane et 12 d'eau. La dissolution concentrée de sulfate d'urane, exposée au soleil, perd sa couleur d'un jaune clair et passe au vert, en laissant précipiter de l'oxyde d'urane avec un peu d'acide et en exhalant une odeur sensible d'éther (Bucholz). Il existe aussi un proto-sulfate d'urane, mais on le connoît très-peu.

L'on reconnoît l'urane toutes les fois que sa dissolution dans l'acide nitrique est jaune ou jaunâtre et que, par une évaporation et un refroidissement convenable, il s'en sépare des cristaux d'un jaune citron; que la soude, la potasse, l'ammoniaque y produisent un précipité d'un jaune pâle, insoluble dans un exces d'alcali; que le prussiate de potasse y forme un précipité couleur de sang, et les hy-

dro-sulfures alcalins un précipité brun; enfin, que le fer n'en réduit point l'oxyde.

L'urane est un métal encore sans usage. Il a été découvert en 1789, par Klaproth, en analysant l'urane oxydulé ou *pechblende* de Johanngorgenstadt en Saxe. Bucholz en a fait le sujet d'un travail particulier.

On peut joindre à ces travaux ceux de M. Chevreul, qui a reconnu que l'oxyde d'urane jouissoit de la propriété des corps électro-négatifs.

Les minéralogistes ont divisé les minerais d'urane en deux espèces, que nous allons décrire sous les noms qu'elles reçoivent dans les ouvrages de minéralogie, c'est-à-dire, ceux d'Urane oxydulé et d'Urane oxydé.

URANE OXYDÉ (*Id.* Haüy; *Uranite*, Klapr.; *Uran*, Wern., James., *Calcium uranaté* et *Uranite*, Berz.). Les couleurs jaune-citron et vert d'émeraude sont particulières à cette substance, et la font reconnoître presque aussitôt.

Lorsqu'on l'expose sur du charbon, à l'action de la flamme produite par le chalumeau, il décrépite avec violence et perd environ un tiers de son poids, ce qui est dû à l'évaporation de l'eau et à une portion d'oxygène abandonnée par l'urane oxydé: ce minerai devient alors d'un jaune de bronze. On obtient, en le fondant avec le borax, un verre coloré en vert jaunâtre.

L'urane oxydé ressemble beaucoup quelquefois à l'arsenic sulfuré jaune; mais, au chalumeau, il ne donne pas d'odeur arsenicale, à moins qu'il ne contienne du cuivre arseniaté, et alors sa couleur n'est plus le jaune de l'orpiment, mais le vert.

Il se dissout lentement dans l'acide nitrique et sans effervescence; l'ammoniaque versée dans la dissolution, y produit un précipité jaune insoluble. En pareille circonstance, le cuivre donne un précipité bleu. Ainsi, on peut reconnoître aisément l'urane oxydé, lorsqu'il se présente avec les teintes vertes particulières à certaines espèces de cuivre. Cependant, on doit faire remarquer que l'urane oxydé naturel n'est pas parfaitement pur; et, indépendamment de la chaux avec laquelle il est combiné, on y trouve aussi de l'étain, du cuivre, etc., comme on en jugera plus bas, à l'inspection des analyses que nous en donnons. La pesanteur spécifique de l'urane oxydé varie de 2,190 à 3,3.

L'urane oxydé se trouve, dans les terrains primitifs, dans trois états: *cristallisé*, *compacte* et *pulvérulent*, qu'on peut reconnoître comme trois variétés principales.

I. Urane oxydé cristallisé ou Urane micacé (*Spath*

pesant vert, Sage ; *Cuivre corné* ou *Muriate de cuivre; Oxyde de bismuth micacé et cristallisé*, Deborn; *Mica vert*, Mongez ; *Uranite spathique*, Klapr.; *Uranite mêlé au cuivre*, etc., et *Urane oxydé vert et jaune*, Delam.; *Chalkolith*, Wern., Catal., Pabst.; *Uran-glimmer*, Wern., Karst., etc.; *Grun-uranerz*, Emmerl.; *Green-mica*, Thomps.; *Uran-mica*, Thomps., James. etc. ; *Micaceous uranitic-ore*, Kirw.; *Urane micacé*, Broch.).

La structure feuilletée et l'éclat vif et brillant donnent à ce minéral l'apparence du mica, dont il diffère cependant par tous ses caractères; surtout, parce que ses lames n'ont point l'élasticité de celles du mica.

L'urane micacé est translucide, quelquefois transparent, mais seulement sur les lames minces. Il est divisible parallèlement aux faces d'un prisme droit à base rectangle ; mais les divisions parallèles aux bases sont seules très-nettes ; les autres ne sont sensibles qu'à une vive lumière. Quelquefois les lames d'urane sont formées de couches de diverses teintes de vert, qui forment sur les plans de bases autant de carrés concentriques, disposition qui confirme le choix qu'ont fait MM. Haüy et de Bournon du prisme droit à base carrée pour le noyau des formes cristallines de cette belle espèce minérale. Suivant M. Haüy, l'on doit fixer à ce noyau une hauteur qui soit à la largeur, dans le rapport de 5 à 16. M. de Bournon est porté à le regarder comme un peu plus court.

Les formes secondaires ne sont pas très-multipliées et ordinairement difficiles à saisir, à cause de la petitesse des cristaux ; M. de Bournon en figure plusieurs dans son Catalogue de Minéralogie. Depuis la publication de cet ouvrage, on a donné, dans les Mémoires de la société de Géologie de Londres, un travail spécial sur les formes cristallines de l'urane micacé du Cornouailles, accompagné d'un grand nombre de figures.

Les formes cristallines les plus ordinaires de l'urane micacé sont les suivantes, auxquelles nous avons cru devoir donner des noms particuliers.

1. *U. micacé primitif* (*uranite*, fig. 317, 318 et 327, Bourn., Cat.). En prisme carré, tantôt très-court, presque laminiforme, tantôt cubique, tantôt allongé. Il s'observe dans l'urane micacé vert du Cornouailles, et surtout dans celui de Schnéeberg en Saxe, ainsi que les variétés suivantes :

2. *Urane encadré*, Nob. (*uranite*, fig. 319 et 320, Bourn.) La forme primitive dont chaque base est entourée de quatre trapèzes qui résultent d'un décroissement sur les bords. Les trapèzes sont inclinés de 107° 32' sur la base qui leur est ad-

jacente. Les cristaux de cette forme sont communément lamelliformes, et en s'empilant les uns sur les autres, produisent les variétés n.os 7 et 8. D'autres fois, les faces trapézoïdales prennent plus d'étendue, et les cristaux deviennent des octaèdres épointés aux sommets et émarginés à leur base. Les cristaux simples lamelliformes sont les plus communs et plus grands que les autres.

3. *U. micacé trapézien* (*urane trapézien*, Haüy ; *uranite*, fig. 320 et 322, Bourn.). Cette forme ne diffère de la précédente que par l'absence des pans du prisme primitif ; c'est tantôt une table biselée sur les bords, tantôt l'octaèdre épointé. Les cristaux sont ordinairement très-petits.

M. Haüy cite, sur l'autorité de Dolomieu, des cristaux d'urane oxydé octaèdre ; mais ceux que nous avons vus dans la collection de ce célèbre géologue, quoique très-petits, ne nous ont offert que l'*urane trapézien* allongé en octaèdre.

4. *U. micacé périoctaèdre* (*uranite*, fig. 323 et 328, Bourn.). La forme primitive, dont les arêtes du prisme sont remplacées par un semblable nombre de nouveaux pans faisant, avec les anciens, des angles de 135°.

5. *U. micacé epointé* (*uranite*, fig. 324, Bourn.). Combinaison des variétés 3 et 4.

6. *U. micacé péridécihexaèdre* (*uranite*, fig. 325, Bourn.). Prisme court à seize pans. C'est la forme périoctaèdre augmentée de huit pans alternes avec les huit autres, et faisant avec eux des angles de 153° 26'.

Parmi les formes de groupemens et indéterminables qu'offre l'urane micacé, nous distinguerons les suivantes.

7. *U. micacé flabelliforme.* Cristaux composés de lames un peu écartées vers les extrémités comme les plis d'un éventail. Ces cristaux, comme tous ceux de même forme et d'autre substance, sont implantés de champ, et présentent ainsi pour sommet les pans des prismes, et les bases pour côtés. Dans cette disposition, l'urane flabelliforme est divisible perpendiculairement à sa gangue. Cette forme est commune dans l'*urane micacé citrin.*

7. *U. micacé squammiforme.* En cristaux formés de lames plus ou moins étendues, imbriquées et disposées en rose ou en crête. Cette forme est fréquente dans l'urane micacé vert.

8. *U. micacé lamelliforme.* En lames minces, irrégulières, disséminées, couchées ou implantées de champ sur leur gangue.

9. *U. micacé amorphe.* En petites masses composées de lamelules disposées dans toutes sortes de directions.

L'Urane micacé, avant la découverte de Klaproth, a été regardé, tantôt comme un *muriate de cuivre*, tantôt comme un *plomb vert*, tantôt comme un *oxyde de bismuth*, tantôt comme un *mica vert*.

L'urane micacé, considéré chimiquement et dans ses gisemens, peut être séparé en deux; savoir : l'*urane micacé vert* et l'*urane micacé jaune* ou *citrin*.

L'*urane micacé vert* est presque toujours du vert et des teintes de l'émeraude proprement dite ; il offre quelquefois le jaune verdâtre de la variété suivante. Son éclat est plus vif et son aspect quelquefois satiné. Sa pesanteur spécifique varie de 3,12 à 3,33. Il présente les formes et les manières d'être que nous avons indiquées, excepté cependant la variété dite flabelliforme. Il est composé, d'après W. Grégor, de :

Urane oxydé . .	74,4
Cuivre oxydé . .	8,2
Plomb . . .	trace
Eau . . .	15,4
Perte . . .	1

L'urane micacé dont nous offrons ici l'analyse, provenoit du Cornouailles. Cette même variété a été examinée récemment par M. Berzélius, et ce savant la considère comme du *calcium uranaté*, coloré en très-beau vert par du cuivre arseniaté qui n'y est qu'en mélange.

L'urane micacé vert se trouve dans les veines métallifères qui traversent des roches micacées et granitiques. Il a communément pour gangue, le silex corné (*hornstein* infusible des Allemands), que quelques auteurs ont confondu avec le jaspe, lorsqu'il étoit rouge. Les autres gangues sont : le quarz, divers minerais de fer, le cobalt oxydé, l'urane oxydulé, et des pierres argileuses. L'urane micacé est disséminé sur ses gangues; rarement forme-t-il des petits noyaux composés de lames entrelacées.

C'est en Saxe que cette substance a été découverte d'abord, et l'on connoît depuis assez long-temps, dans nos cabinets, les jolis cristaux qu'on trouve à Schnéeberg. Ils ont rarement plus d'une ligne et demie de largeur, et communément, beaucoup moins. La variété lamellaire est un peu plus étendue. Il y a aussi de l'urane micacé, à Eibenstock, Johanngeorgenstadt et Tannenbaum.

Mais rien n'égale la beauté des cristallisations de cette substance qu'on trouve en Cornouailles, à Carharrak, à Tincroft, à Tol-carn, à Redruth, à Huel-Jewel, à Stenna-Gwyn près Saint-Austle, à Gunnislake et Callington. Le quarz,

le hornstein, le cuivre oxydulé, etc., sont ses gangues.

Cette variété d'urane a été trouvée aussi en Sibérie, près d'Ékathérinbourg; elle y est lamelliforme, et analogue à l'urane micacé de Schnéeberg.

On l'indique en petites lames vertes, sur un schiste ferrugineux, à Saska, dans le bannat de Temeswar en Hongrie; avec le cobalt arseniaté, à Rienerzau, dans le Wirtemberg; à Wolfendorf dans l'Oberpfalz en Bavière, avec de la chaux fluatée.

L'Urane micacé citrin est d'un jaune citron, quelquefois d'une teinte inégale de vert. Il a un éclat nacré moins vif que celui de l'urane vert et est moins translucide. On ne l'observe guère qu'en lames disséminées ou agglomérées, et en cristaux flabelliformes, groupés entre eux. Sa pesanteur spécifique est d3,212. La variété qui se trouve près d'Autun, a été analysée par M. Berzélius qui l'a trouvée composée de

Chaux	6,87
Urane oxydé	72,15
Eau	15,70
Étain oxydé	0,75
Silice, Magnésie, Manganèse oxydé . .	0 80
Gangue et perte	3,37

La présence de l'eau avoit déjà été constatée par M. Berzélius, par une analyse de l'urane micacé, qu'il a publiée dans les Mémoires de l'Académie de Stockholm. Ce chimiste admet que dans la composition de l'urane micacé, il y a un petit excès d'oxyde d'urane et d'eau, étrangers à la constitution de l'uranate de chaux, et qui occasionne, sans doute, l'inégale distribution de la couleur verte dans les cristaux de ce minéral.

L'*urane micacé citrin* se trouve dans les granites de l'espèce dite pegmatite, accompagné de feldspath (le plus souvent altéré), de quarz, de mica, de béryl, de tourmaline, etc.

Il a d'abord été découvert en France, par M. Champeaux, ingénieur des mines, en petites masses flabelliformes, dans les veines d'un granite altéré, à Saint-Symphorien près d'Autun, département de Saône et Loire. M. Leschevin l'a observé aussi dans la même commune, au lieu dit l'Ouche-d'Eau. M. Launoi fils l'a trouvé non loin de Chessy, près Lyon, dans du granite, avec des tourmalines noires.

A Saint-Yrieix et Chanteloube, près Limoges, l'urane micacé est en petites lamellules éparses dans la masse d'un granite décomposé et terreux, avec du fer oxydé.

Nous l'avons observé sur des échantillons du granite de

Rabenstein en Bavière, lequel contenoit aussi de gros prismes d'aigue-marine. On l'indique encore dans le pays de Salzbourg.

Le granite de Brunswick, dans la province du Maine, aux États-Unis, a offert, dit on, cette substance, et il paroît qu'elle se trouve également près Baltimore dans le Maryland, etc.

II. L'Urane oxydé compacte (*Feste uran-ocker*, Wern.; *Werhaertete uran-ocker*, Karst.; *Indurated uran-ochre*, James.) Il est en petites masses compactes, d'un vert jaunâtre ou d'un brun-jaunâtre, et même brunes, ou d'un rouge aurore. Sa cassure est grenue, inégale. Ses fragmens sont opaques, ou légèrement translucides sur les bords; il se brise aisément; sa pesanteur spécifique varie de 3,15 (Delaméth.) à 3,24, (Haüy).

Suivant Klaproth, les variétés brune et orangée contiennent un peu de fer; il seroit à désirer qu'on en fît l'analyse de nouveau.

L'urane oxydé compacte accompagne l'urane oxydulé à Joachimsthal et Gottesgab, en Bohème, et à Johanngeorgenstadt.

III. Urane oxydé pulvérulent terreux (*Uranite terreux*, Klapr.; *Zerreibliche uranocker*, Wern.; *Friable uran-ochre*, Jam.). Il est terreux, pulvérulent et des mêmes couleurs que la variété précédente. Il accompagne particulièrement l'urane oxydulé, et le recouvre d'efflorescences ou de croûtes farineuses d'une couleur jaune-serin très-vive. Il accompagne aussi l'urane oxydé micacé vert, et l'urane oxydé micacé citrin, et présente, sans doute, les mêmes différences dans les principes constitutifs. On le trouve dans les mêmes localités. Les beaux échantillons qu'on en voit dans les cabinets sont apportés de Saxe.

URANE OXYDULÉ, Haüy (*Bleinde informe...Pechblende* de Born.; *Pechblende*, Vieden.; *Urane uni à un peu d'oxygène*, Klaproth; *Uranit minéralisé par le soufre, appelé faussement pechblende ou mine de fer en poix; Urane sulfuré brun*, Delaméth.; *Pecherz*, Wern., Karst, etc.; *Schwarz uranerz*, Emmerl.; *Uran-pecherz*, Suck.; *Pech-uran*, Haus.; *Pitch blende*, Aik.; *Pitch-ore*, James.; le *Pecherz* ou l'*urane noir*, Broch.). Ce minéral ne cristallise point. Il n'a encore été trouvé qu'en masse amorphe, réniforme ou mamelonnée, de couleur noire, quelquefois grisâtre. Sa cassure est très-inégale, quelquefois partiellement conchoïde. Il a un éclat luisant ou gras ou résineux; ses fragmens sont opaques; il se laisse

rayer par le couteau, et sa râclure n'offre point de couleur ni d'éclat différens. Sa pesanteur spécifique, beaucoup plus considérable que celle de l'urane oxydé, est de 6,37 d'après Guyton-de-Morvaux; de 6,53, selon M. Haüy; et de 7,50, suivant Klaproth.

Il est complétement infusible au chalumeau, sans addition; avec le borax ou la soude, il donne une scorie grise terreuse; avec le phosphate de soude, il produit des globules verts transparens; il se dissout incomplétement dans les acides sulfurique et muriatique; mais il se dissout entièrement dans les acides nitrique et nitro-muriatique, et forme alors des dissolutions d'un jaune orangé pâle; en y ajoutant du prussiate de potasse, l'urane se précipite en brun-rouge, etc.

Selon Klaproth, l'urane oxydulé de Joachimsthal est composé de :

Urane oxydulé. . . .	86,5
Fer oxydulé, noir. . .	2,5
Plomb sulfuré. . . .	6,0
Silice.	5,6

L'urane oxydulé se trouve avec les mines de plomb et d'argent dans les roches primitives. Il est communément accompagné de plomb sulfuré, de cuivre pyriteux, de fer hydraté, de chaux carbonatée, de quarz, de baryte sulfatée, et beaucoup plus rarement d'argent natif, d'argent sulfuré, d'argent antimonié sulfuré, d'argent blanc, de cobalt arseniaté ou oxydé, d'arsenic natif et d'urane oxydé.

On l'indique dans le micaschiste à Johangeorgenstadt, Schnéeberg et Wiesenthal, en Saxe. On en trouve aussi dans la même contrée, à Annaberg et Marienberg; il est dans le granite à Joachimsthal, en Bohème. On le rencontre encore à Wolfendorf, en Bavière; à Konigsberg, en Norwége; et en Angleterre, près Tol-Carn,.et Tincroft, en Cornouailles.

L'urane oxydulé a été long-temps confondu avec le zinc sulfuré ou blende, et c'est pour cela qu'on l'avoit nommé *blende de poix*, *pechblende ;* mais sa pesanteur seule le fait reconnoître aussitôt; sa poussière noire, et l'absence de lames, le distinguent encore du même minéral et du schéelin ferruginé.

Nous mentionnerons ici deux minerais d'urane qui paroissent devoir être placés à la suite de l'*urane oxydulé.*

Le premier est l'*urane oxydulé silicifère* (*id.*, Lucas; *uranite* ou *mine d'urane siliceuse*, Delam.), dont Lampadius a retiré, par l'analyse : urane, 35; fer, 7,50; silice, 56; alumine, 3,50. Ce minéral est d'un brun noirâtre, facile à briser, à cassure conchoïde et brillante. Il se trouve à Siebenlehn, près Freyberg, en Saxe.

Le deuxième est l'*urane oxydulé ferrifère*, analysé par M. Sage, et qui renferme : urane, 78 ; fer, 20 ; soufre, 2 ; l'échantillon analysé provenoit d'Eibenstock, en Saxe.

Nous devons faire observer ici que l'urane a été trouvé associé au fer et au titane, en Saxe et en Ecosse. *V.* Titane oxydé ferrifère. (ln.)

URANE-MICA, URANE-MICACÉ. *V.* Urane oxydé cristallisé. (ln.)

URANE MICACÉ. *V.* Urane oxydé cristallisé. (ln.)

URANE NOIR. *V.* Urane oxydulé. (ln.)

URANE SPATHIQUE. *Voyez* Urane oxydé cristallisé. (ln.)

URANE SULFURÉ. *V.* Urane oxydulé. (ln.)

URANE TERREUX. *V.* Urane oxydé pulvérulent. (ln.)

URANE VERT. *V.* Urane oxydé. (ln.)

URANERZ. *V.* Uran. (ln.)

URANGLAS. *V.* Uran. (ln.)

URAN GLIMMER. *V.* Urane oxydé cristallisé. (ln.)

URANIA. Nom que les Latins donnoient à l'une de leurs espèces d'Iris, à cause de sa fleur bleu-céleste. (ln.)

URANIA. Synonyme de Ravensara. (b.)

URANIE, *Urania*, Fab. Genre d'insectes de l'ordre des lépidoptères, dont on avoit rangé les espèces, partie avec les diurnes, et partie avec les nocturnes, mais qui, dans l'ordre naturel, doit être placé avec les hespérides, seconde tribu de nos lépidoptères de jour. Les caractères de ce genre sont : antennes filiformes, très-grêles, sétacées et un peu courbées à leur extrémité ; palpes inférieurs allongés, grêles; leur second article très-comprimé ; le dernier beaucoup plus menu, presque cylindrique et nu.

Ces lépidoptères sont d'assez grande taille, remarquables par les couleurs, disposées en manière de bandes longitudinales ou de flammes, et quelquefois très-belles, comme d'un vert doré ou bleues, sur le fond noir de leurs ailes ; dans toutes, les ailes inférieures ont des prolongemens en forme de queue, et analogues à ceux que nous voyons aux mêmes organes, dans quelques *hespéries*. Ces insectes ont été surnommés trivialement, par quelques amateurs, les *pages*. On distingue surtout celui que l'on désigne, mais faussement, sous la dénomination de *page de Chandernagor* (*Ryphœus*) ; il ne se trouve que dans l'île de Madagascar : cette espèce est une des plus riches et des plus élégantes de la famille. L'Amérique méridionale en fournit deux autres analogues, dont la plus connue est le *papilio leilus*. M.lle de Mérian

en a donné l'histoire. La *noctuelle patroclus* de Fabricius est encore une uranie. (L.)

URANIGO. Nom donné par R. Forster et Lenz, à l'URANE OXYDÉ. (LN.)

URANIT et URANITE (*Uranites*, en latin). Noms donnés par les minéralogistes allemands, et par quelques minéralogistes français, aux minerais d'urane, et particulièrement à l'URANE OXYDÉ. (LN.)

URANITERZ. *V.* URAN. (LN.)

URANIUM. Nom imposé par Klaproth, au métal nouveau qu'il a découvert dans l'URANE.

URANIUM CHALCITES de R. Forster, et URANIUM CHALCOLITHUS, L. Gmelin. *V.* URANE OXYDÉ CRISTALLISÉ.

URANIUM SULFURATUM de Forster, Wiedenmann, Louis Gmelin, etc. *V.* URANE OXYDULÉ. (LN.)

URANKALK de Lenz. *V.* URANE OXYDÉ COMPACTE ET PULVÉRULENT. (LN.)

URANOCHER et URANOCHRE. *V.* URANE OXYDÉ COMPACTE ET PULVÉRULENT. (LN.)

URAN-PECHERZ. *V.* URANE OXYDULÉ. (LN.)

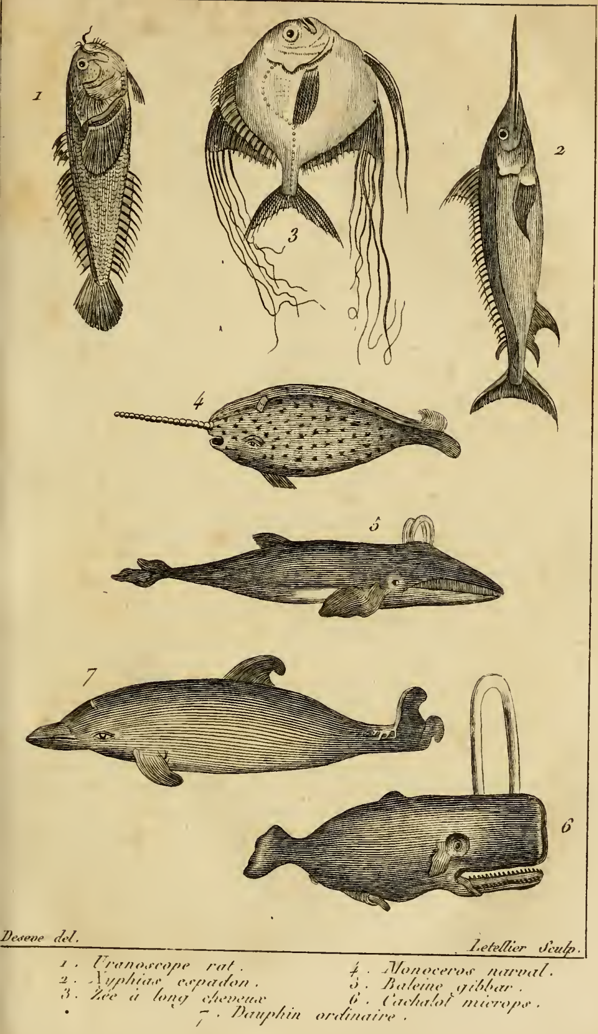
URANODON. Illiger donne ce nom à un genre de cétacés, nommé précédemment HYPEROODON par M. de Lacépède, et que nous conservons dans le genre DAUPHIN. *V.* ce dernier mot. (DESM.)

URANOMORPHYTES. Quelques naturalistes, portés pour les noms grecs, ont imaginé celui-ci pour désigner certaines pierres figurées, sur lesquelles ils ont cru reconnoître le soleil, la lune, les étoiles, des comètes, des constellations, la voie lactée, en un mot, tous les objets que le ciel nous présente. Aujourd'hui ces sortes d'accidens ne fixent plus l'attention. (LN.)

URANOSCOPE, *Uranoscopus*. Genre de poissons de la division des JUGULAIRES, dont les caractères consistent à avoir: la tête déprimée et plus grosse que le corps; les yeux sur la partie antérieure de la tête et très-rapprochés; la mâchoire inférieure beaucoup plus avancée que la supérieure; l'ensemble formé par le corps et la queue presque conique, et revêtu d'écailles très-faciles à distinguer; chaque opercule branchial composé d'une seule pièce, et garni d'une membrane ciliée.

Ce genre renferme deux espèces, dont une seule se trouve dans les mers d'Europe; c'est l'URANOSCOPE RAT, *Uranoscopus scaber*, Linn., qui a le dos dénué d'écailles épineuses. *Voyez* planche R. 17 de ce Dictionnaire. Sur nos côtes, on l'appelle *bœuf*, *tapecon*, *raspecon* et *prestre*.

R. 17.



1. *Uranoscope rat.*
2. *Xyphias espadon.*
3. *Zée à long cheveux*
4. *Monoceros narval.*
5. *Baleine gibbar.*
6. *Cachalot microps.*
7. *Dauphin ordinaire.*

Les anciens l'ont connu et le confondoient avec le CALLIONYME et le TRACHINE. Sa tête est renfermée dans une cuirasse osseuse, très-rude au toucher, et armée de quelques épines, dont deux plus grosses sur son sommet. Sa bouche s'ouvre en dessus, est très grande, et renferme une langue épaisse, hérissée de petites dents. Ses mâchoires sont garnies de dents peu saillantes, et l'inférieure a, en avant, une membrane terminée par un long filament qui, avec les barbillons dont ses lèvres sont garnies, servent à attirer les petits poissons dont l'*uranoscope rat* fait sa proie; ses yeux sont placés à la partie supérieure de la tête, très-rapprochés et très-saillans. C'est cette situation des yeux qui lui a valu son nom. Entre les yeux, on remarque une cavité en croissant. L'ouverture de ses ouïes est très-large, couverte d'un opercule dentelé, muni d'une membrane garnie de cinq rayons. Le corps est presque carré, couvert de très-petites écailles, et pourvu d'une ligne latérale à deux courbures. La queue est cylindrique ou mieux conique. Les nageoires ventrales sont placées près de la gorge. Il y a deux nageoires dorsales qui se touchent, et dont la première a des rayons aiguillonnés. La nageoire de la queue est ronde.

Ce poisson, qui est brun sur le dos et blanc sous le ventre, parvient rarement à plus d'un pied de long. Il vit sur les rivages, caché dans la boue, et attendant patiemment les petits poissons et les mollusques, dont il fait sa proie. Sa chair est blanche, mais dure et maigre. On en fait peu de cas, quoiqu'on la mange fréquemment, surtout en Italie. On le prend au filet et à l'hameçon. (B.)

URANOTE, *Siloxerus.* Petite plante de la Nouvelle-Hollande, qui a servi de type à Labillardière, pour établir un nouveau genre dans la syngénésie égale, et dans la famille des cynarocéphales.

Ses caractères sont: fleurs réunies en tête ovale; calice commun renfermant de deux à cinq fleurs; réceptacle commun, couvert de poils; réceptacle partiel garni de paillettes; semences couronnées par une membrane à cinq divisions. (B.)

URANUS. *V.* l'article PLANÈTE. (LIB.)

URAO. Carbonate de soude qui se dépose au fond d'un lac dans le Venezula *V.* NATRON. (B.)

URARIE, *Uraria.* Genre établi par Desvaux aux dépens des SAINFOINS. Il a pour type le SAINFOIN PEINT. Ses caractères consistent: en un calice réfléchi, et un fruit à articles reployés les uns sur les autres (B.)

URATE. *V.* OURATE. (B.)

URBERE, PIQUE-BROTS, VENDANGEUR, COUPE-BOURGEON. Noms donnés à divers insectes nuisibles à la vigne, aux arbres fruitiers, appartenant les uns, et c'est le plus grand nombre, au genre des BECMARES, et les autres à celui des EUMOLPES. (L.)

URBICOLES, *Urbicolæ hesperiæ.* Division du genre HESPÉRIE de Fabricius, qui seule compose le genre du même nom dans la méthode de M. Latreille. (DESM.)

URCÉE, *Urceus.* Nom donné par Klein à un genre de coquilles qui fait partie des NÉRITES de Linnæus. Denys-de-Montfort a rétabli ce genre sous celui de CLITHON. (B.)

URCÉOLAIRE, *Urceolaria.* Genre établi par Lamarck aux dépens des VORTICELLES. Ses caractères sont : corps libre, contractile, urcéolé, quelquefois allongé, sans queue et sans pédoncule ; bouche terminale, dilatée, garnie de cils rotatoirs.

Lamarck rapporte vingt-six espèces à ce genre. Les plus connues sont : les VORTICELLES VERTE, SPHEROÏDE, CEINTE, VARIABLE, CRACHOIR, NOIRE, JAMBARDE, MAMELONNÉE, CIRRHEUSE, TRONCATELLE, GODET et VERSATILE. (B.)

URCÉOLAIRE, *Urceolaria.* Genre de plantes cryptogames, de la famille des algues, établi par Achard aux dépens des LICHENS de Linnæus. Ses caractères sont : des scutelles urcéolées, enfoncées dans les verrues et les aréoles de la croûte ; une croûte solide, assez épaisse, fendillée, aréolaire ou verruqueuse, et presque orbiculaire. Il a pour type les *lichens géographique*, *noir*, *verdâtre* et *cendré*, de Linnæus. Il enlève ces espèces au genre LEPRONQUE de Ventenat. Gmelin a aussi donné ce nom à un genre de la pentandrie qui a été depuis appelé SCHRADÈRE, et Feuillée à une plante aujourd'hui connue sous le nom de SARMIENTE. *V.* GYALECTE. (B.)

URCÉOLAIRE, *Urceolaris.* Genre de plantes établi par R. Brown, et qui ne diffère pas suffisamment des CYATHODES. de Labillardière. Il est fort voisin du DÉCASPORE et du TROCHOCARPE. Trois espèces, toutes originaires de la Nouvelle-Hollande, le composent. (B.)

URCÉOLARIA, de Cothenius. Ce genre est le même que le *schradera* de Vahl, étant fondé sur la même plante (*sch. capitata*, Vahl., Willd.). *V.* SCHRADÈRE. (LN.)

URCEOLARIS. Plante mentionnée par un auteur romain, Scribonius, qui vivoit du temps de l'empereur Claude, et qu'on croit être notre PARIÉTAIRE OFFICINALE. (LN.)

URCÉOLE, *Urceola*. Plante ligneuse, sarmenteuse, à feuilles opposées, légèrement pétiolées, oblongues, pointues, un peu scabres et un peu velues; à fleurs verdâtres, petites, velues en dehors, disposées en panicules terminales, et accompagnées de bractées, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie, et dans la famille des apocinées.

Ce genre, extrêmement voisin du VAHÉE, offre pour caractères: un calice à cinq dents; une corolle monopétale rétrécie à l'ouverture et à cinq dents; cinq étamines à anthères convergentes et adnées au côté intérieur des filets; un tube ou nectaire cylindrique, entier, entourant deux ovaires très-velus, du milieu desquels s'élève un style court à stigmate bifide; deux follicules rondes, comprimées latéralement, ridées, coriaces, uniloculaires, bivalves, contenant des semences nombreuses, réniformes, plongées dans une pulpe ferme et charnue.

L'*urcéole* s'élève très-haut sur les arbres, auxquels elle s'attache par ses jeunes pousses; son écorce est épaisse et inégale. Lorsqu'on entame cette écorce, il en sort un fluide laiteux, qui, par son exposition à l'air, se divise en une partie aqueuse et un *coagulum* qui est une veritable *résine élastique*, ressemblant parfaitement par sa couleur et ses propriétés au *caout-chouc*, c'est-à-dire à celle fournie par l'*hevea* d'Aublet. Elle est même plus élastique. Elle se dissout fort bien dans l'huile essentielle de térébenthine, et sert en Chine à un grand nombre d'usages analogues à ceux qu'a le *caout-chouc* en Europe.

Cette plante est figurée dans le cinquième volume des Mémoires de la Societé de Calcutta. (B.)

URCÉOLE, *Urceola*. Vandeli a donné le même nom à un autre genre de la tétrandrie monogynie et dont la famille est indéterminée. Ses caractères sont: calice de six petites folioles ovales et caduques; corolle tubulée à quatre lobes allongés, recourbés; quatre étamines attachées à l'orifice de la corolle; un ovaire supérieur à style court et à stigmate en tête; une capsule, se divisant transversalement et contenant plusieurs semences.

La plante qui sert de type à ce genre, et qui a quelques rapports avec les PLANTAINS, croît au Brésil. (B.)

URCHIN ou **HEDGEHOG**. Noms anglais du HÉRISSON d'Europe. (DESM.)

URCHIN. Nom vulgaire des ERINACES. (B.)

Les espèces de ce genre qui ont le pédicule central et aminci par le bas, forment une famille que Paulet a appelée HYPOTHELE ou CHEVRETTE ou CHEVROTINE, laquelle renferme quatre espèces figurées pl. 35 du Traité des Champignons de ce médecin. L'une est la CHEVROTINE CHAMOIS, si abondante en automne dans les bois, et qui, quoiqu'un peu coriace, se mange partout; l'autre est la CHEVROTINE ÉCAILLEUSE, rare en France; la troisième, la CHEVROTINE EN ÉVENTAIL, petite espèce dont le chapeau se relève en entonnoir; la quatrieme, la CHEVRETTE BLEUE A ODEUR D'IRIS DE FLORENCE, est très-belle, mais fort délétère. Elle est figurée pl. 35 bis du même ouvrage. (B.)

URCO. Les Péruviens donnent ce nom au LAMA mâle. (DESM.)

URÈDE, *Uredo.* Il n'est personne qui n'ait remarqué des taches noires, fauves, rouges, jaunes, blanches, etc., sur les feuilles et sur les écorces des plantes. On connoissoit depuis long-temps leur influence, plus ou moins nuisible, sur la végétation (*V.* ROUILLE); mais c'est à Persoon qu'on doit d'avoir fait connoître, d'une manière positive, que les taches, dont je viens de parler, sont dues à des champignons extrêmement petits, formant des genres distincts, genres au nombre desquels se trouve celui-ci. Depuis, mon collégue Tessier, en publiant ses belles expériences sur la CARIE et le CHARBON, etc., Bénédict Prévost, en nous faisant connoître le mode de végétation du second de ces champignons, nous ont mis sur la vraie voie, et ont autorisé Decandolle à donner à ces plantes le nom de *champignons parasites internes*, pour les distinguer des AGARICS, des BOLETS, etc., qui croissent sur le tronc des arbres, et doivent être distingués sous le nom de *champignons parasites externes.*

Le beau travail de Decandolle a été lu à l'Institut, et se trouve en entier au mot UREDO du Dictionnaire de botanique, faisant partie de l'Encyclopédie par ordre de matières.

Les caractères du genre sont: poussière nue, placée sous l'épiderme des feuilles, lequel épiderme se déchire, et semble former un petit réceptacle frangé en ses bords, contenant des capsules ovoïdes ou globuleuses, sessiles ou presque sessiles, à une seule loge.

Trompé par les apparences, Bulliard avoit donné à ce genre le nom de RÉTICULAIRE. *V.* ce mot.

Les genres qui se rapprochent le plus de celui dont il est ici question, et qu'on confond souvent avec lui, sont ceux

appelés Erinée, Puccinie, Bullaire et Ecidie. *Voyez* ces mots.

Decandolle divise les *urèdes* connus, qui sont au nombre de plus de cent, en quatre sections.

La première renferme ceux dont *la poussière est d'un brun noir* ou *roussâtre*. On y distingue l'Urède des haricots, l'Urède des pois et l'Urède des feves, qui nuisent souvent aux récoltes de ces légumes; l'Urède odorant, qui vit sur la Sarrète des champs, et que son nom caractérise.

La seconde contient ceux dont *la poussière est noire* ou *brune*. On y trouve l'Urède charbon et l'Urède du maïs, dont il a été longuement question aux mots Charbon, Carie et Maïs.

La troisième réunit ceux dont *la poussière est jaune* ou *orangée*, et dont les principaux sont : l'Urede du rosier, qui empêche souvent cet arbuste de fleurir; l'Urede rouille, qui cause de si grands dommages aux Céréales. *V.* Rouille des blés.

La quatrième offre ceux dont *la poussière est blanche.* On y distingue les Urèdes du Salsifis, du Persil et des Crucifères, qui nuisent également à ces plantes.

Trois espèces de ce genre sont figurées pl. 3 de l'ouvrage de Bernardi, sur les plantes rares de la Sicile.

L'Urède mycophile est le type d'un nouveau genre, appelé Sepedonion et Mycobranche. (b.)

UREN. Nom malabare, selon Rhéede (Mal. 10, t. 2) d'une espèce de malvacée, qui est le type du genre *urena* de Linnæus; c'est l'*urena lobata*, L., qu'il ne faut pas confondre avec le *tsjeru uren* (Rh. 9, tab. 73), qui est le *melocchia corchorifolia,* L.; ni avec le *katu-uren* (Rh. 10, tab. 54), ou *sida cordifolia*, L. *V.* Urène. (ln.)

URÈNE, *Urena.* Genre de plantes de la monadelphie polyandrie et de la famille des malvacées, dont les caractères consistent : en un calice double, l'intérieur divisé en cinq parties, et l'extérieur en cinq parties moins profondes; une corolle de cinq pétales réunis à leur base; un grand nombre d'étamines insérées au sommet d'un tube; cinq ovaires terminés par autant de stigmates bifides; cinq capsules conniventes; muriquées extérieurement, évalves et monospermes.

Ce genre renferme des herbes ou sous-arbrisseaux dont les feuilles sont alternes et munies en-dessous d'une glande poreuse, dont les fleurs sont portées sur des pédoncules axil-

laires et terminaux. On en compte huit espèces, dont les deux plus connues sont :

L'Urène lobée, qui a les feuilles presque rondes, presque en cœur et anguleuses, avec trois glandes en dessous. Elle est vivace, et se trouve dans l'Inde et en Chine. On regarde sa racine comme un spécifique contre les morsures des *serpens*, et dans les contusions. Elle est cultivée dans le jardin du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

L'Urène sinuée, qui a les feuilles sinuées, à cinq lobes denticulés et obtus. Elle est vivace, et se trouve dans l'Inde. Elle partage les propriétés de la précédente.

On trouve aussi des *urènes* en Amérique. (B.)

UÉRTÈRES, *Ureteres*. Ce sont deux canaux membraneux, conduisant l'urine des reins à la vessie, chez les mammifères, et au cloaque commun des excrémens, chez les oiseaux, les poissons, la plupart des reptiles. (*V.* Reins.) La partie par laquelle les urétères reçoivent l'urine des reins, est plus élargie, en forme de bassinet. (VIREY.)

URETEUR. L'un des noms que porte le Petromyzon noir. (B.)

URÈTHRE, *Urethra*. C'est le canal unique qui conduit l'urine de la vessie au dehors, et qui, chez les mammifères mâles, accompagne ordinairement la longueur de la verge. Mais les animaux qui n'ont pas de vessie urinaire, comme les oiseaux, les poissons, etc., n'ont par d'urèthre. L'étroitesse de ce canal, dans l'homme, retient davantage les graviers et les calculs vésicaux, que chez la femme où il est beaucoup plus court et plus dilatable. *V.* Vessie. (VIREY.)

URGE. En hongrois, c'est le nom du Mulot. (DESM.)

URI. Dans le département du Var, on appelle ainsi la Loutre. (DESM.)

URIA. C'est, dans Brisson, le nom générique du Guillemot. Cette dénomination est grecque ou latine, et celle d'un oiseau aquatique qui paroît avoir été un Plongeon ou un Grèbe. (V.)

URICHNEUMONOS. Les Grecs donnoient ce nom, qui signifie queue d'ichneumon, à l'un de leurs plantains. *V.* Plantago. (LN.)

URIGNÈ (*phoca lupina*). Espèce de phoque de l'Archipel de Chiloë, décrite par Molina. *Voy.* l'article Phoque. (DESM.)

URIKA. Nom tungouse, qu'on dit d'être celui de la Marmotte. (DESM.)

URINA-MURIS. Les magiciens de l'antiquité donnoient ce nom à la mauve. *V.* MALVA. (LN.)

URINARIA. On a donné autrefois ce nom au pissenlit, plante très-diurétique. Burmann désigne sous ce nom, dans sa Flore de Ceylan, deux herbes annuelles (*phyllanthus niruri* et *urinaria*, L.), qui sont très-employées dans l'Inde, à cause de leurs vertus diurétiques et vermifuges, qui les ont fait appeler herbe d'affliction (*herba mœroris*, Rumph.). (LN.)

URINATOR. Nom latin donné par M. Cuvier au genre PLONGEON. (DESM.)

URINE, *Urina.* Fluide excrémentitiel, séparé du sang, chez les animaux, par deux glandes connues sous le nom de REINS. *Voyez* cet article et ceux VESSIE, URETÈRE et URÈTHRE.

L'urine a été beaucoup examinée par les médecins et les chimistes, comme offrant de précieux indices de l'état intérieur du corps et de ses humeurs; car elle varie véritablement beaucoup en qualité et quantité.

D'abord, elle est plus aqueuse ou moins chargée de matières étrangères, plus limpide enfin chez les enfans et les femmes que chez les hommes et les vieillards. Elle paroît plus *crue*, aussi, immédiatement après le repas et la boisson (*urina à pastu*), que le matin ou après un intervalle considérable des repas.

Elle est plus abondante en hiver qu'en été, parce qu'en cette saison chaude, on transpire davantage, et le corps a moins de surcharge d'humeur surabondante à l'intérieur alors. Mais les urines en petite quantité sont aussi plus chargées de matières que les urines abondantes. On comprend que les individus qui boivent beaucoup et font peu d'exercice, urinent davantage que les autres.

Les personnes vivant de végétaux, urinent davantage que par le régime animal. Il y a même des individus qui urinent sans boire, comme sont la plupart des rongeurs. On sait aussi que les individus attaqués de diabète ou de *flux d'urine*, en rendent plus qu'ils n'avalent de liquides. On a cru voir, en cette circonstance, que leur peau absorboit l'humidité de l'air. Les pays humides, diminuant la faculté de transpirer, accroissent la quantité des urines. Le grand exercice, dissipant beaucoup par la transpiration, fait rendre des urines moins abondantes, mais rouges et chargées. Dans la diarrhée, on urine moins que dans la constipation.

L'urine varie aussi par les affections de l'âme; ainsi, elle devient limpide et crue, soit par la crainte, soit dans la tristesse, et les spasmes hypocondriaques, et ne présente aucun

sédiment : ces urines sont connues chez les femmes hystériques surtout.

Les urines offrent divers sédimens ou hypostases, des nuages ou énéorèmes. Elles retiennent souvent l'odeur des substances qu'on a mangées, par exemple, des odeurs fortes, alliacées, térébenthinées, etc. ; elles retiennent aussi des couleurs de rhubarbe, de fruits rouges du *cactus*, de betterave, etc. ; elles présentent parfois une couche légèrement huileuse, ou des ramifications diverses, ou des dépôts, nommés vulgairement *tartre*, avec des graviers, etc. Tantôt elle paroît écumeuse ou savonneuse, ou visqueuse, ou arénacée, ou muqueuse : on y peut observer, soit du sang, soit du pus, soit des débris de membranes en diverses maladies des voies urinaires, et jusqu'à des vers, etc. Mais ces recherches concernent principalement la médecine, et l'on sait que, jadis, des charlatans *Uromantes* (comme on voit encore des médecins aux urines) prétendoient deviner, avec Paracelse et Robert Fludd, au moyen de ce liquide, si une femme est enceinte, et si une fille a forfait à son honneur ; malheureusement, ils ne s'y connoissent pas mieux que le sage Salomon (*V*. Joh. Rhenanus ; *urocriticum chymiatricum*, cap. 1, n.° 27). Consultez aussi pour les urines, dans les maladies, Galien, Actuarius, Thomas Fienus, Jodocus, Willichius, Laur. Bellini, Baglivi, Juncker, *Patholog.*, Otto, Goëliche, et tous les auteurs de séméïologie. Cependant, Petr. Forestus, Eric. Cordus et Paul Herm. Juch avoient dejà disserté sur le peu d'assurance qu'on devoit faire de l'*uroscopie*, ainsi que le célèbre Stahl (*de uromantiæ et uroscopiæ abusu tollendo*).

Nous donnons ici les résultats des meilleures analyses chimiques qu'on ait faites de l'urine humaine et de celle de quelques animaux.

Van Helmont, *de lithiasi*, considéra le premier l'urine sous le point de vue analytique ; mais ce n'est que dans ces derniers temps que la chimie en a fait une étude spéciale. En 1732, Boerhaave l'avoit examinée ; et, en 1737, Margraff y trouva des sels nommés alors microcosmiques (phosphate de soude), mais dont la nature ne fut révélée à l'analyse qu'en 1776 par Schèele ; cependant, dès 1740, Haupt avoit trouvé le sel admirable perlé (phosphate ammoniaco-magnésien). Rouelle cadet, avant Schèele, avoit découvert aussi de l'acide benzoïque dans l'urine des bestiaux ; mais ce dernier le reconnut dans celle des enfans. Fourcroy et Vauquelin ont trouvé dans l'urine humaine : eau, muriate de soude, cristallisant en octaèdre, muriate d'ammoniaque cristallisant

en cubes, par la présence de l'urée, phosphates de chaux, de magnésie, de soude, d'ammoniaque, acide urique, acide benzoïque, gélatine, albumine, urée (sorte de matière extractive, très-azotée ou animalisée); quelquefois du sulfate et muriate de soude, du muriate de potasse, mais rarement de l'oxalate de chaux et de la silice (*Annal. chim.* tom. 31, p. 48). Berzelius et Gay-Lussac y ont rencontré aussi l'acide fluorique.

L'urine est plus acide chez les individus vivant de matières végétales, et plus alcaline chez les carnivores, ou les individus mangeant beaucoup de chair. L'acide phosphorique se trouve presque constamment en excès dans l'urine des personnes saines, surtout par l'usage de la bière, selon Schultens. Les buveurs de vin sont plus sujets aux calculs, en déterminant une plus abondante sécrétion de mucus qui agglutine les dépôts calculeux; au contraire, les boissons diurétiques, comme le thé, font mieux couler les graviers; de là vient qu'il y a peu ou point de calculeux en Chine, mais beaucoup partout où l'on abuse de boissons spiritueuses. Ceux qui mangent abondamment de la chair forment aussi plus d'urée et d'acide urique que les autres, et sont plus exposés aux calculs.

L'urine des goutteux contient moins d'acide phosphorique que l'urine des sains. Chez les diabétiques, l'urine contient une matière sucrée analogue à la manne; de là vient que cette urine est sucrée (*diabetes mellitus*). Ce sucre passe à la fermentation alcoolique, mais ne donne pas d'ammoniaque à la distillation. Le diabète se guérit aisément par la diète animalisée. Dans le diabète insipide, l'urine ne contient pas de sucre ou très-peu, selon Rollo. Chez les individus atteints de maladies des os, l'urine tient beaucoup de phosphate de chaux.

Les urines d'animaux herbivores, de cheval, de lapin, de chameau, etc., contiennent des carbonates calcaire et magnésien, des benzoates, des muriates; celles de carnivores, comme du lion, du tigre royal, donnent, selon Vauquelin (*Annal. Mus. d'Hist. nat.*, tom. 18, p. 84.), de l'ammoniaque libre, de l'urée, du mucus animal, et des phosphates de soude, d'ammoniaque, du muriate d'ammoniaque, beaucoup de sulfate de potasse. L'urée se trouve aussi dans la matière de la transpiration du cheval.

A l'égard de l'urine des oiseaux, elle dépose du carbonate de chaux; celle d'autruche offre de l'acide urique, comme celle des aigles; des sulfates de potasse, de chaux, du muriate ammoniacal, un mucus animal, du phosphate de

chaux, et une matière huileuse (Fourcroy et Vauquelin, *Annal. du Museum*, tom. 17, p. 346). On a trouvé dans les reins des esturgeons ou dans leur cloaque, des concrétions urinaires qui sont composées, selon Klaproth, de phosphate de chaux pour les deux tiers, et d'albumine, d'eau et de sulfate calcaire. Un dépôt, trouvé dans une vessie de tortue, contenoit: phosphate de chaux, acide urique, muriate de soude et matière animale.

On sait que diverses substances excitent plus ou moins la sécrétion des urines, comme le nitrate de potasse, et quelques végétaux appelés diurétiques.

Les organes de la dépuration urinaire ne paroissent point exister hors de la grande division des animaux vertébrés. (VIREY.)

URKSUK. *V.* UTSELUR. (DESM.)

URNE ÉPINEUSE. C'est une coquille du genre VOLUTE de Linnæus, *Voluta capitellum*. (DESM.)

URO. Nom brame de l'*odellam* des habitans du Malabare. (LN.)

UROCÉRATES, *Urocerata*. Tribu d'insectes, de l'ordre des hyménoptères, famille des porte-scie, et qui a pour caractères : une tarière filiforme ou capillaire, logée entre deux coulisses à l'extrémité de l'abdomen dans les femelles ; l'abdomen sessile; la lèvre inférieure entière ou simplement échancrée; les antennes filiformes ou sétacées, de plus de neuf articles.

Cette famille est voisine de celle des *tenthrédines ;* mais la tarière des femelles est ici filiforme ou capillaire, et non en forme de lame en scie ; la lèvre inférieure n'est pas trifide, et les antennes ont toujours plus de neuf articles ; les larves de ces insectes sont d'ailleurs très-différentes, à en juger par celle de l'*urocère géant*, et vivent dans l'intérieur des bois.

Cette famille comprend les genres UROCÈRE, TREMEX et ORYSSE. (L.)

UROCÈRE, *Urocerus*. Genre d'insectes de l'ordre des hyménoptères, famille des porte-scie, tribu des urocérates, établi par Geoffroy, et que Linnæus, Fabricius et M. Jurine ont nommé SIREX. Il a pour caractères : une tarière saillante, de trois filets dans les femelles ; abdomen sessile, terminé en une pointe en forme de corne ; lèvre inférieure arrondie ; palpes maxillaires très-courts, ayant moins de cinq articles ; les labiaux très-velus, terminés par un article fort gros et globuleux ; antennes sétacées, insérées entre les yeux, de plus de douze articles.

Réaumur, Degéer, et Linnæus dans ses premiers ouvrages, avoient vu dans ces insectes des *ichneumons.* Geoffroy jugea avec raison qu'il falloit les séparer génériquement, et les nomma *urocères* (*derrière cornu*). Il ignoroit alors que Linnæus, dans la seconde édition de sa *Faune suédoise*, imprimée en 1761, une année avant que parût l'*Histoire des Insectes de Paris*, eût proposé ce genre sous le nom de *sirex.* Il semblerait donc qu'à raison de son antériorité, la désignation de *sirex* devroit prévaloir, et exclure celle d'*urocère.* Cette dernière étant cependant généralement plus adoptée par les naturalistes français, nous avons cru pouvoir la préférer, d'autant plus que Linnæus, en formant la coupe des *sirex*, n'en avoit pas donné les caractères, et que Geoffroy l'a du moins précédé quant à cet objet essentiel. Il eût été à désirer que M. Jurine n'eût pas augmenté la confusion de la nomenclature, en désignant nos *xiphydries* sous la dénomination d'*urocère.*

Les *urocères* ont des rapports avec les *xiphydries*, les *orysses*, les *diplolèpes* et les *ichneumonides.* Ils en diffèrent par la brièveté de leurs palpes maxillaires, et de ceux de la lèvre inférieure, qui sont très-velus, et terminés par un article gros et globuleux, et surtout par un caractère facile à saisir : abdomen terminé en une pointe en forme de corne. Les *xiphydries* ont la bouche et la tarière des *tenthrédines ;* les *orysses* ont la tarière capillaire roulée en spirale ; les *diplolèpes* et les *ichneumonides* n'ont pas le premier anneau de l'abdomen confondu à sa base, ou intimement uni, avec l'extrémité postérieure du corselet, de même que l'ont les *tenthrédines* et les *urocérates*, ce que j'ai indiqué par ces expressions : *abdomen sessile.*

Les *urocères* ont le corps fort allongé et cylindrique ; la tête hémisphérique, appliquée exactement par sa surface postérieure au corselet ; deux antennes sétacées, d'un grand nombre d'articles, un peu plus longues que le corselet, et insérées entre les yeux ; deux mandibules courtes, mais épaisses, à deux ou trois dents, et propres à ronger le bois ; deux yeux petits ovales et entiers ; trois petits yeux lisses placés en triangle sur le vertex de la tête ; le premier segment du corselet coupé droit en devant ; le corselet court, presque cylindrique ; l'abdomen long, cylindrique en majeure partie, de neuf anneaux, dont le premier est intimement uni au corselet par le moyen d'une pièce qui semble former un troisième segment à ce corselet, de même que dans les *tenthrédines ;* ce premier anneau est fendu au milieu du dos, dans sa longueur ; le bord postérieur de l'avant-dernier est avancé

et forme un angle ou une courbe ; le dernier segment est terminé par une saillie conique, hérissée d'aspérités, et qui a une ouverture en dessous, ce qui indique que c'est là qu'est placé l'anus. La pièce qui forme le dernier anneau se courbe, se prolonge obliquement en dessous, de chaque côté, en tirant vers la base de l'abdomen ; les deux bords de la pièce laissent entre eux, dans leur longueur, un intervalle qui est occupé dans les femelles par deux pièces longues, étroites, presque linéaires, minces, concaves au côté interne, saillantes en bonne partie au-delà de l'abdomen, et ayant une articulation au point où elles sortent de l'anneau ; ces pièces servent de coulisse et de gaîne à la tarière. Cet instrument est filiforme, menu et d'égale grosseur ; il dépasse la corne qui termine l'abdomen ; sa surface offre plusieurs points concaves, et à son extrémité, qui va en pointe, de petites dentelures imitant celles d'un fer de flèche. Cette tarière n'est pas simple. Elle est le résultat de trois pièces, dont l'intermédiaire ou la tarière proprement dite est recouverte par les deux latérales, qui lui servent d'étui ; l'abdomen des mâles est simplement terminé par une petite pièce conique et fort pointue. Les pattes sont menues, avec les cuisses courtes, les jambes cylindriques, presque sans épines, et les tarses longs, munis au bout de deux forts crochets, unidentés chacun en dessous. Les mâles m'ont paru avoir les jambes et le premier article des tarses postérieurs, comprimés et plus larges que ne le sont ces parties dans les femelles; les tarses ont même une courbure. J'ai développé ces divers caractères dans le troisième volume de mon *Genera Crust. et Insectorum*.

Les *urocères* viennent de préférence dans les pays froids et montagneux peuplés de *pins* et d'arbres conifères. L'espèce la plus connue, l'*urocère géant*, est très-répandue dans la Suède. Maupertuis l'avoit prise en Laponie, et Réaumur, auquel il donna cet insecte, le nomma en conséquence *ichneumon de Laponie*. Il est très-commun dans les Alpes, dans les Pyrénées. On le prend aussi quelquefois aux environs de Paris.

On lit dans les *Ephémérides des Curieux de la Nature* (*Collect. acad.*, *part. étrang.*, tom. 3, page 441), une observation relative, à ce qu'il me paroît, aux *urocères*, et qui seroit très-extraordinaire si elle étoit vraie. Il y est dit que dans la ville de Czierck et ses environs, on vit en 1679 quelques insectes ailés inconnus, qui, avec leurs aiguillons blessèrent mortellement les hommes et les animaux. Ils se jetoient brusquement sur les hommes sans être agacés et s'attachoient aux parties nues du corps ; la piqûre étoit aussitôt suivie

d'une tumeur dure, et si l'on n'avoit soin de la blessure dans les trois premières heures, en se pressant d'en faire sortir le venin, on mouroit peu de jours après. Ces insectes firent périr trente-cinq hommes dans ce diocèse, et un grand nombre de *bœufs* et de *chevaux*. Ils n'en vouloient qu'aux hommes. Sur la fin de septembre, les vents en apportèrent quelques-uns dans une petite ville sur les confins de la Silésie et de la Pologne; mais ils étoient si foibles, à cause du froid, qu'ils y firent peu de dommage. Huit jours après, ils disparurent tous. Ces animaux ont tous quatre ailes, six pieds, et portent sous le ventre un long aiguillon, muni d'un fourreau qui s'ouvre et se sépare en deux. Ils font entendre un bruit très-aigu en se jetant sur les hommes. Quelques-uns sont ornés de cercles jaunes, et les autres leur sont semblables en tout, mais ils ont le dos tout noir, et leurs piqûres sont plus venimeuses. L'auteur de cette observation donne une description étendue d'une de ces espèces d'insectes, celle *à cercles jaunes*, qu'il accompagne de figures grossières, mais qui m'ont permis d'y reconnoître distinctement un *urocère*, le *géant* ou le *fuscicorne*. L'espèce toute noire dont il est parlé plus haut, devoit être le *spectre*, ou celle nommée *juvencus*. Nous sommes loin d'ajouter foi aux observations précédentes. La nature a donné une tarière aux *urocères* pour déposer leurs œufs dans les trous ou les fentes des arbres, et c'est le seul usage qu'ils puissent en faire. Comment ces insectes auroient-ils changé d'instinct tout à coup, seroient-ils devenus agresseurs de l'homme qu'ils doivent fuir, et auroient-ils pu convertir en une arme offensive un corps qui n'est qu'un oviducte? En supposant même qu'ils eussent piqué quelques personnes, il ne devoit pas en résulter plus d'accidens que n'en produit ordinairement la piqûre d'un corps aigu et sans venin, d'une épine. Les petites dentelures dont l'extrémité de la tarière des *urocères* est armée, pourroient seulement rendre la blessure un peu plus forte. L'ignorance et la superstition, qui en est la suite, auront dénaturé les faits.

Les *urocères* bourdonnent en volant. L'histoire des métamorphoses de l'espèce la plus commune, le *géant*, est connue par les observations de Roësel. La femelle pond dans le bois des œufs qui sont fort allongés et pointus aux deux extrémités; la larve est allongée, rayée, jaunâtre, cylindrique, avec une tête écailleuse et six pattes très-courtes; l'extrémité postérieure du corps est renflée. *V.*, dans cet auteur, les autres particularités de ses métamorphoses. M. le docteur Klüg, directeur-adjoint du cabinet d'Histoire naturelle de

Berlin, a publié une bonne monographie de ce genre et de quelques autres voisins, qu'il a accompagnée d'excellentes figures.

Urocère géant, *Urocerus gigas*, Geoff., pl. R. 10, 12, de cet ouvrage; *Sirex gigas*, Fab.; fem.; ejusd. *S. mariscus*, le mâle; ejusd. *S. psyllius*, var. de la femelle. Il a environ un pouce de long; les antennes jaunes; la tête brune, avec une grande tache jaune de chaque côté, derrière les yeux; le corselet brun, un peu velu; l'abdomen brun, avec les deux premiers et les deux derniers anneaux jaunes; les pattes jaunes; les cuisses brunes; les ailes transparentes et les nervures ferrugineuses.

On le trouve sur les arbres.

Urocère spectre, *Urocerus spectrum; Sirex spectrum*, Linn., Fab.; *S. emarginatus*, Fab.; le mâle. Il est presque de la taille du précédent, très-noir, avec la tête et le corselet velus; une raie jaune devant les ailes; les ailes obscures, et les jambes, ainsi que les tarses, roussâtres.

Il habite les mêmes lieux que le précédent.

Urocère bleuatre, *Urocerus cœrulescens; Sirex juvencus*, Linn., Fab; *S. noctilio*, Fab.; le mâle. Il est entièrement d'un bleuâtre foncé; la base des antennes et les pattes sont roussâtres.

Les antennes et les ailes présentent quelques différences. Dans plusieurs les antennes sont sétacées, assez longues, de plus de vingt articles, et les ailes supérieures ont quatre cellules cubitales, dont la dernière incomplète.

Dans d'autres espèces, ces organes ont une cellule de moins, et les antennes sont filiformes, plus courtes, et de treize à seize articles. Ces dernières espèces composent le genre *tremex* de M. Jurine. Les autres, ou les premières, forment celui de *Sirex*. (L.)

UROCHLOÉ, *Urochloa*. Genre de plantes de la famille des Graminées, établi, par Palisot-de-Beauvois, dans le voisinage des Panics, et encore plus des Sétairés. Ses caractères sont: poils en petit nombre, entourant la base des épillets; balle calicinale de deux valves, dont l'intérieure est très-petite et renferme deux fleurs; l'une mâle, à balle de deux valves membraneuses; l'autre hermaphrodite, à balle de deux valves coriaces, plissées, l'inférieure terminée par une soie courte, caudiforme; des écailles obliquement tronquées, presque émarginées.

Une seule espèce, provenant de l'Ile-de-France, constitue ce genre. (B.)

UROCHS. C'est un synonyme du mot Aurochs, qui

désigne une espèce particulière de Bœuf, qui est sauvage dans les forêts de la Lithuanie, et qu'on a crue long-temps la souche de nos races de *bœufs domestiques*. *V.* l'article Bœuf. (DESM.)

URODÉLES. Famille établie par Duméril, parmi les reptiles batraciens. Elle offre pour caractères : un corps allongé avec une queue ; les quatre pattes d'égale longueur ; la langue adhérente.

Les genres qui y entrent sont : Triton, Salamandre, Protée et Sirène. (B.)

UROGALLUS. Dans Scopoli, c'est le nom du genre Tétras. *V.* ce mot. (DESM.)

UROMYCE, *Uromyces*. Genre de plantes de la classe des Anandres, premier ordre ou section (les épiphytes) ; il est composé de l'Urède appendiculé, Pers. (P.B)

UROPLATE, *Uroplatus*. Genre de reptiles sauriens, établi aux dépens des Geckos. Ses caractères sont : queue aplatie ; doigts larges et garnis, en dessous, de lames entuilées. (B.)

UROPODE, *Uropoda*, Latr. ; *Acarus*, Deg. Genre d'arachnides, de la famille des holètres, tribu des acarides, section des trombidites, dont les caractères sont : organes de la manducation cachés ; corps recouvert d'une peau écailleuse ; pattes très-courtes ; un filet à l'anus, au moyen duquel l'animal est attaché au corps de divers insectes coléoptères, et semble être suspendu en l'air. On n'en connoît qu'une espèce, l'*acarus vegetans* de Degéer, ou la *mitte végétante*. (L.)

UROPODES ou BRÉVIPENNES. M. Duméril (*Zoologie analytique*), donne ces noms à la famille des oiseaux palmipèdes qui renferme les genres Grèbe, Guillemot, Alque, Pingouin et Manchot. (DESM.)

UROPRISTES ou Serricaudes. Nom donné par M. Duméril à une famille d'insectes hyménoptères, que nous désignons sous le nom de *porte-scie*. *V.* Hyménoptères. (L.)

UROS. *V.* Urochs. (DESM.)

UROSPERME, *Urospermum*. Genre établi par Scopoli aux dépens des Salsifis de Linnæus. Il offre pour caractères : 1.° des aigrettes stipitées, plumeuses, dont les pédicules sont corniformes et fistuleux ; 2.° des semences sillonnées transversalement. Il renferme les *salsifis picroïde* et *verticillé*. Dumont-Courset l'a appelé Barbouquine, et Willdenow *arnopogon*. (B.)

UROTLE. Synonyme d'Anoptère. (B.)

UROXE, URNOT. Noms suédois de l'*aurochs*, espèce de Bœuf sauvage. (desm.)

URRACAX. Nom sous lequel M. de Azara décrit les Pies du Paraguay. *V.* Pie. (v.)

URSA. La femelle de l'Ours, en latin. (s.)

URSA FORMICARIA. Le Fourmilier tamanoir a reçu ce nom. (desm.)

URSIN. Nom languedocien du Hérisson et des Oursins. (desm.)

URSIN. C'est le nom d'une espèce de Phoque. *V.* Phoque ursin. (desm.)

URSINIE, *Ursinia.* Genre de plantes établi par Jussieu dans la syngénésie polygamie nécessaire, et dans la famille des corymbifères. Il a pour caractères : un calice hémisphérique, imbriqué d'écailles coriaces, inégales, scarieuses sur leurs bords et à leur sommet ; un réceptacle garni de paillettes, supportant des fleurons hermaphrodites dans son disque, et des demi-fleurons oblongs, entiers, femelles, stériles ou neutres à sa circonférence ; plusieurs semences glabres, surmontées d'une aigrette composée ; l'extérieure scarieuse et à cinq divisions, l'intérieure à cinq rayons et sétacée.

Ce genre, formé aux dépens des Actotides de Linnæus, renferme une douzaine de plantes vivaces, presque toutes originaires d'Afrique, à feuilles alternes, simples ou pinnatifides, et à fleurs solitaires et terminales. On en voit rarement dans les jardins, et elles ne présentent aucun objet d'utilité.

Le genre Sphénogyne s'en rapproche infiniment. (b.)

URSOLLE. Nom patois, synonyme d'Orseille. (desm.).

URSON (*Hystrix dorsata*, Linn.). Rongeur épineux de l'Amérique septentrionale. *V.* pl R. 12. Il appartient au genre Porc-Epic. (*V.* ce mot.). (desm.)

URSUS. Nom latin des quadrupèdes du genre Ours. (desm.)

URSUK. Nom que porte, au Groënland, le Laktak, Phoque du Kamtschatka. (desm.)

URTICA. Les Latins appeloient ainsi diverses plantes, parmi lesquelles étoient comprises nos Orties ; leur nom dérive du verbe latin *urere*, brûler, et rappelle ainsi la propriété qu'ont les orties de piquer et de produire des démangeaisons cuisantes, et des ampoules, comme les brûlures. Cette même propriété fit nommer les orties, par les Grecs, *acalypha* ou *acalypha*, c'est-à-dire *désagréables à toucher*, et



Deseve del.   Voysard Sculp.

1. Urson (Porc-épic). 2. Vigogne (Lama). 3. Yak (Bœuf).

knide ou *cnida*, qui signifie piquer, démanger, et même brûler.

Dioscoride indique deux espèces d'*acalyphè* : l'une plus âpre (cuisante), plus sauvage, à feuilles plus larges et plus noires, à graines semblables à celles du lin, mais plus petites. L'autre espèce n'étoit pas aussi âpre, et elle avoit les graines plus petites.

Les *acalyphè* étoient des plantes résolutives, dessiccatives, diurétiques, aphrodisiaques et laxatives, et à cause de cette dernière propriété, on mangeoit les feuilles cuites avec les animaux des coquillages.

Dioscoride explique longuement les diverses manières d'employer ces plantes. Galien y consacre moins de mots, mais au fond il rappelle les mêmes usages. Hippocrate est encore plus bref. Pline les expose en deux chapitres, dont un seulement traite des vertus des véritables *urtica*. Il rapporte qu'un certain Phanias avoit fait exprès un traité sur ces plantes.

Ce célèbre naturaliste romain décrit les *urtica*, ch. 15, liv. 21, où il est question des herbes qui croissent d'elles-mêmes et qui sont piquantes. Il fait observer que, parmi ces plantes, l'*urtica* est surtout très-reconnoissable à de petits godets qui étoient dans la fleur, et qui se changeoient en une laine pourpre ; elle dépassoit souvent deux coudées de hauteur. Selon Pline, il y en avoit de plusieurs espèces, savoir : 1.° l'*urtica sauvage* femelle, espèce moins piquante ; 2.° l'*urtica sauvage* dit *cania*, espèce beaucoup plus cuisante, et à feuilles frangées (c'est-à-dire, finement dentelées et à dents aiguës); 3.° l'*urtica herculanea*, qui avoit de l'odeur.

Ces trois plantes produisoient des graines nombreuses et noires. « C'est une chose étonnante, ajoute Pline, que des plantes, qui n'offrent point d'épines, soient malfaisantes par l'effet seul de leur duvet, qui par le plus léger attouchement produit aussitôt des démangeaisons et des ampoules comme des brûlures, et dont l'huile est le remède. »

Pline croyoit que cette propriété des *urtica* étoit fortifiée par l'action du soleil, et ne prenoit pas naissance en même temps que la plante, et c'est ce qui est faux. Quelques gens faisoient cuire, au printemps, les jeunes orties pour les manger avec de la viande, et par-là éviter des maladies dans le cours de l'année. Il ajoute que les *urtica* sauvages rendoient les viandes plus tendres. Il termine en faisant remarquer que l'*urtica*, qui ne piquoit pas, étoit appelé *lamium* ; et, ch. 14, liv. 22, il dit qu'il est doux à manier et que ses feuilles ne sont point piquantes, et qu'elles ont, au milieu, une tache

blanche. On disoit cette plante utile pour guérir les fièvres tierces et quartes, les écrouelles, etc.

Le *lamium* de Pline ne doit pas être confondu avec son *galeopsis*, ni avec le *galeopsis* de Dioscoride. Ces deux auteurs s'accordent dans la description du galeopsis ; et, dans cette description, on n'y retrouve point celle du lamium de Pline. Cependant les anciens naturalistes disent que le galeopsis ressemble entièrement à l'*urtica*, excepté que les feuilles ne sont point piquantes, et qu'elles ont une odeur fétide, lorsqu'on les frotte entre les doigts ou qu'on les pile ; que ses fleurs sont petites et rouges ; et qu'elle croît partout le long des chemins, des haies, dans les cours et les places publiques. On l'employoit comme résolutive et en cataplasme. On nommoit encore cette plante *galeobdolon*. C'étoit l'*urtica labeo* des Romains ; et dans les temps plus modernes, elle a été désignée par *urtica mortua*, *urtica innoxia*. Il est possible que ce fût la même plante que l'*urtica herculanea*, seulement citée par Pline, qui étoit fétide.

De ce qui précède, on voit que les *acalyphè* des Grecs répondent aux *urtica* piquans des Latins, qui, sans nul doute, rentrent dans nos orties-grièches ou orties proprement dites (*urtica*, L.), dont il y a, dans l'Europe méridionale et dans l'Afrique septentrionale, quatre espèces principales, savoir, les *urtica urens*, *dioïca*, *membranacea* et *pillulifera*. La première est probablement l'espèce la pluspiquante des *urtica* de Pline, celle dite *cania* ; la deuxième seroit l'*urtica* femelle, du même auteur, ou la plus petite de toutes ; la troisième peut avoir été confondue avec la deuxième ; quant à la quatrième, quelques auteurs jugent que ce peut être l'*urtica*, à laquelle Pline attribue une inflorescence composée de plusieurs godets, qui se changeoient en filamens purpurins ; effectivement, les fleurs, dans l'*urtica pillulifera*, sont ramassées en petites boulettes hérissées de poils. Cette plante s'élève très-haut ; Chabrée dit qu'elle atteint quelquefois plus que hauteur d'homme ; cette espèce s'appelle vulgairement *ortie romaine*.

L'*urtica*, dit *lamium* par Pline, est très-sûrement une espèce de *lamium* des botanistes actuels, probablement le *lamium maculatum*, L., et peut-être le *lamium album*, L., dont les feuilles sont quelquefois marquées d'une ligne blanche.

Le *galeopsis* paroît avoir été, et presque sûrement, le *lamium purpureum*, L. ; si l'on n'y rapporte pas l'*urtica herculanea* de Pline, on pourra présumer, avec Dalechamps et d'autres auteurs, que c'est le *stachys arvensis*, que Clusius avoit

pris, mais à tort, selon nous, pour le *galeopsis* des anciens, ainsi que le *lamium album*.

Chez les modernes, on voit le nom d'*urtica* affecté d'abord à des plantes de genres très-différens, mais qui appartiennent à deux familles, celle des urticées et celle des labiées, toutes ayant de la ressemblance par leurs tiges anguleuses et leurs feuilles ovales, fortement dentées en scie, et pointues. C. Bauhin, dans son *Pinax*, groupe, sous le nom d'*urtica*, les orties piquantes que tous les auteurs ont nommées *urtica* et *urtica urens*, et quelques labiées, dont le calice a les dents épineuses, comme le *galeopsis tetrahit*. Ces plantes sont ses *urtica fatua aculeata*, dont la piqûre n'est pas cuisante. C. Bauhin renvoie dans le groupe qu'il désigne par *galeopsis sive lamium*, *vel urtica mortua*, les *urtica labeo*, *fatua*, *iners*, *non mordax*, *mortua* et *fœtida*, des auteurs de son temps; ces plantes sont des *lamium* et des *galeopsis*, L.

Tournefort bannissant la confusion qu'entraînoit naturellement l'application trop étendue du nom d'*urtica*, le fixa au genre des *orties*, et depuis lui, il lui a été conservé; si l'on y a rapporté des plantes différentes, c'est que celles-ci appartenoient à des genres de la même famille ou d'une famille voisine, tels, par exemple, que les genres *tragia* et *acalypha*, de la famille des *tithymaloïdes*, et le *bohemeria* de la famille des *urticées*. Le genre *urtica* contient beaucoup d'espèces exotiques; on pourroit lui réunir l'*aspicarpon*.

Le nom grec des orties, *acalypha*, a été donné par Linnæus à un genre de la famille des tithymaloïdes, qui ne comprend que des plantes exotiques. *V.* Ricinelle et Ortie. (ln.)

URTICA-MARINA. Les Latins donnoient ce nom à des espèces de physalies et de méduses, ou d'autres genres de zoophytes radiaires, qui vivent dans la mer, et qui causent, lorsqu'on les touche, une sensation vive et cuisante, analogue à celle qu'on éprouve par les piqûres d'orties ou par les brûlures.

Pline, contre l'opinion de ses contemporains, pensoit que les éponges et les orties de mer étoient douées de sentiment. Il fait observer que ces êtres devoient former une classe distincte, entre celle des animaux et celle des végétaux. « Les orties de mer, dit-il, nagent la nuit et changent de couleurs aussi pendant la nuit; elles ont des feuilles charnues; se nourrissent de chair, et piquent comme les orties terrestres; lorsqu'on les touche, elles se contractent et se roidissent infiniment, et lorsque de petits poissons se présentent, elles les enveloppent, en déployant subitement leurs feuilles, et les dévorent; quelquefois elles se laissent flotter

et ressemblent à de l'algue sèche et morte, et brûlent les poissons qui les touchent ou qui vont se frotter sur les roches où elles sont ; elles vont aussi, la nuit, à la recherche des peignes et des hérissons de mer (*pectines* et *echini*) ; aussitôt qu'on les touche avec la main, elles changent de couleur, se contractent, et vous causent une sensation brûlante; et si on leur laisse un peu de temps, elles se cachent. L'on dit que leur bouche est située à leur base, et qu'elles rendent leurs excrémens par un petit tube qui est à leur partie supérieure. (*V.* Pline, liv. 9, ch. 45) ».

Cette description des orties de mer a été puisée, par Pline, dans des auteurs grecs plus anciens, et convient assez aux velelles de la Méditerranée ; mais il est dans les choses très-probables que les anciens ont compris, dans leurs *urtica marina*, les espèces de méduses et de physalies qui croissent dans les mers d'Europe et dans le golfe Arabique.

P. Belon plaçoit les orties de mer parmi les poissons, et Rondelet parmi les animaux imparfaits. C. Bauhin indique quinze espèces d'*urtica marina*, d'après Belon, Rondelet et Aldrovande ; et parmi ces urtica sont compris des *holothuria*, des *actinia*, et d'autres animaux, qui ne piquent point.

Ce n'est que dans ces derniers temps que les naturalistes sont parvenus à mieux connoître ces singuliers animaux, qui n'ont perdu leur nom d'*urtica marina* que lorsque Linnæus publia ses immortels ouvrages. *V.* ACTINIES, ORTIES DE MER, MÉDUSES, PHYSALIE et VELELLE. (LN.)

URTICÉES, *Urticæ*, Jussieu. Famille de plantes dont les caractères consistent : en un calice monophylle et divisé, renfermant, dans les fleurs mâles, des étamines en nombre déterminé, insérées à la base du calice, et opposées à ses divisions, à filamens quelquefois courbés en dedans de la fleur avant son développement parfait, se redressant ensuite avec plus ou moins d'élasticité ; à anthères droites et biloculaires ; dans les fleurs femelles, un ovaire simple, libre, à style tantôt nul, tantôt simple ou double, souvent latéral, à stigmates toujours au nombre de deux. Il n'y a de corolle ni dans les unes ni dans les autres.

Le fruit est ordinairement une seule semence renfermée dans une arille ou dans une enveloppe testacée, fragile, nue ou recouverte par le calice, devenue quelquefois molle et bacciforme, rarement polysperme par la réunion des semences dans le même involucre ou sur un réceptacle commun; la membrane inférieure de la semence est renflée et charnue dans quelques genres ; le périsperme nul et l'embryon droit ou courbé.

Plusieurs plantes de cette famille contiennent un suc pro-

pre, laiteux, âcre et caustique. Leur tige herbacée, frutescente ou arborescente, porte des feuilles alternes ou opposées, ordinairement simples et presque toujours accompagnées de stipules. Leurs fleurs, monoïques ou dioïques, rarement hermaphrodites, affectent différentes dispositions. Elles sont solitaires ou situées sur un axe en forme de grappe, ou portées sur un réceptacle multiflore et quelquefois amentiforme, ou renfermées dans un involucre commun et monophylle.

Ventenat, de qui on a emprunté ces expressions, rapporte à cette famille, qui est la troisième de la quinzième classe de son *Tableau du Règne végétal*, et dont les caractères sont figurés pl. 23, n.° 2, des planches du même ouvrage, dix-huit genres sous trois divisions, savoir :

1.° Les *urticées* dont les fleurs sont renfermées dans un involucre commmun monophylle. *V.* FIGUIER, TAMBOUL, DORSTÈNE, HEDICAIRE et PÉRÉBIER.

2.° Les *urticées* dont les fleurs sont portées sur un réceptacle commun multiflore, ramassées en tête, et munies d'écailles qui tiennent lieu d'involucre, ou distinctes et éparses, COULEQUIN, JACQUIER, MURIER, BROUSONNETIE, ORTIE, FORSKALE, PARIÉTAIRE, PTERANTHE, HOUBLON, CHANVRE, EEATOSTÈME, BOHÉMÈRE, PROCRIS, et THÉLIGONE.

3.° Les genres tenant le milieu entre les *urticées* et les *amentacées*, POIVRE, GUNNÈRE, LACISTÈME, GNET, THOA, BAGASSIER, COUSSAPIER, POUROUMIER.

Decandolle a proposé de séparer plusieurs genres de cette famille, pour constituer celles qu'il a appelées PIPÉRITÉES et ARTOCARPÉES. (B.)

URUBITINGA. *V.* l'article du SPIZAÈTE NOIR HUPPÉ. (V.)

URUBU. *V.* GALLINAZE URUBU. (V.)

URUCURANA. Nom brasilien d'une espèce de malvacée à fleurs rouges, mentionnée dans Pison, et qui nous est inconnue. (LN.)

URUCUREA. Nom que les naturels du Paraguay ont imposé à la CHOUETTE A TERRIER et au HIBOU CHOLIBA. (V.)

URUCURYA. Espèce de *Palmier* qui croît au Brésil, et dont le genre n'est pas encore déterminé; lorsqu'il n'a pas d'épine, on le nomme *urucuryba;* ses fruits sont appelés *urucuri*, etc. (LN.)

URUKU. Nom brasilien du ROCOUYER, sous lequel Adanson désigne le genre de cette plante, qui est le *bixa*, L. (LN.)

URULE. Synonyme de COMESPERME. (B.)

URUS. Nom latin de l'Aurochs ou Urochs, espèce de Bœuf. *V.* ce mot. (desm.)

URUSI. Nom japonais de l'Arbre du vernis. *V.* Driandre. (b.)

URUTARI CUQUICHU CARIRI. *V.* Urutaurana. (s.)

URUTAU. Nom d'un Engoulevent au Paraguay. (v.)

URUTAURANA. *V.* l'article du Spizaète huppé. (v.)

USCATHA CHISCH. Nom que les naturels de la terre du Labrador donnent au Lagopède de la baie d'Hudson. *V.* ce mot. (v.)

USCHAR. Suivant Browne, c'est une plante si commune dans le Dar-Four, royaume d'Afrique, qu'elle couvre des plaines entières. On se sert de ses feuilles et de ses sarmens pour mettre sous les nattes et couvrir les marchandises, parce qu'elles en écartent les fourmis blanches. *V.* Ochar. (b.)

USCHKUSH, le *Taureau;* Uschkal, la *Vache;* Prjese, le *Veau;* chez les Tartares tchremisses. (desm.)

USCHMAH. Nom des animaux de l'espèce du Cheval chez les Morduans. (desm.)

USCHNAP et USCHKAN. Noms sibériens du Lièvre. (desm.)

USEPALE. Nom qu'on donne, à Ceylan, au *periploca esculenta*, Linn., Suppl., que les indigènes mangent sans inconvénient, contre l'ordinaire des plantes de la famlile des Apocinées. (ln.)

USIE, *Usia.* Genre d'insectes de l'ordre des diptères, famille des tanystomes, tribu des bombyliers. Ses caractères sont : un suçoir de plus de deux soies, reçu dans une trompe avancée, presque cylindrique, toujours saillante; antennes de trois pièces principales; corps court, ramassé; ailes écartées; tête basse; point de palpes distincts; les deux premières pièces des antennes de longueur égale; la dernière inarticulée.

Les *usies* ont le corps court, peu velu ou glabre; la tête presque globuleuse, avec trois petits yeux lisses; les ailes écartées, horizontales; l'abdomen large, presque triangulaire, ou conique; les pattes assez grosses et allongées; les tarses munis de deux crochets et de deux pelotes.

Fabricius a nommé les insectes de ce genre, *volucelles.* Cette dénomination ayant été employée par Geoffroy, ne devoit point changer d'application. C'est pour cela que je me suis vu contraint de substituer un nouveau nom aux *volucelles* de Fabricius.

Ce genre a été formé sur des insectes rapportés de Bar-

barie par le professeur Desfontaines. Quelques espèces de Fabricius, celles qui ont des palpes distincts, forment le genre *phthirie* de M. Meigen.

Usie des fleurs, *Usia florea*, *Volucella florea*, Fab. Elle est longue d'environ quatre lignes, bronzée, légèrement pubescente, avec la base des ailes roussâtre.

On trouve, aux environs de Bordeaux, une variété de cette espèce, moitié plus petite.

Usie dorée, *Usia aurata*, *Volucella aurata*, Fab. Elle est noire, hérissée de poils cendrés sur la tête et le corselet. Le corselet a des lignes noires, dont les latérales quelquefois interrompues. L'abdomen est très-noir, poilu, avec les bords des anneaux d'un jaune doré luisant. Les pattes sont noires. Les ailes n'ont point de taches.

Usie versicolore, *Usia versicolor*, *Volucella versicolor*, Fab. Elle est cendrée, avec la tête et les pattes très-noires, et une tache dorée sur l'abdomen.

On trouvera ces espèces, bien figurées, à la planche xx de la seconde décade des *Illustrations iconographiques des Insectes* de M. Ant. Coquebert. (l.)

U SI HOA. Suivant Loureiro, les Chinois appellent ainsi la Grenadille bleue (*passiflora cœrulea*, L.). (ln.)

USI SENG. Espèce de Lauréole (*Daphne triflora* L.), qui croît en Chine. (ln.)

USNÉE. Genre de plantes établi par Ventenat aux dépens des Lichens de Linnæus. Il offre pour caractères : des tiges filamenteuses, ramassées en touffes ou pendantes, ayant des scutelles planes, quelquefois radiées ou ciliées sur les bords, et renferme les *lichens filamenteux* du naturaliste suédois, tels que les *plissé*, *articulé*, *divariqué*, *barbu*, etc., etc. *V.* au mot Lichen.

On appelle *usnée humaine*, les *lichens* de ce genre, qui croissent sur le crâne des malfaiteurs qui ont été pendus et exposés au gibet, jusqu'à la destruction totale. On lui a long-temps attribué des vertus sans nombre ; mais à mesure que les lumières se sont répandues en Europe, cette usnée a perdu de son importance. Aujourd'hui, on plaint l'ignorance et la barbarie de nos pères, qui conservoient des cadavres exposés à l'air, le plus grand nombre d'années possible, souvent uniquement pour avoir de l'*usnée* ; en effet, cette *usnée humaine* n'a pas plus de vertu que celle qu'on recueille sur les pierres.

L'*usnée fugace* est la Trémelle nostoc. (b.)

USNÉE FLEURIE. C'est un Lichen, *Lichen floridus*. (desm.)

USURIS. Nom celte du *Ruscus* des anciens. (ln.)

USQUIÉPATLI. *V.* YSQUIÉPATLI. (S.)

USSASI. Arbre de l'Inde, dont les fruits se mangent ; les feuilles servent à l'assaisonnement des mets, et le bois est fort employé dans les arts. On ne connoît pas son genre. (B.)

USSO. L'un des noms portugais de l'OURS : USSA est celui de l'*ourse*. (DESM.)

USTÉRIE, *Usteria*. Arbrisseau à feuilles opposées, ovales, très-entières, et à fleurs disposées en panicule terminale, qui forme un genre dans la monandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractères : un calice à quatre divisions, dont une est beaucoup plus grande que les autres ; une corolle infundibuliforme à quatre divisions peu profondes ; une étamine ; un ovaire supérieur surmonté d'un seul style ; une capsule à deux valves, à une loge contenant plusieurs semences arillées.

L'*ustérie* croît en Guinée. Elle se rapproche beaucoup des MUSSENDES et des PINCKNÉES, mais elle a été appelée MONODYNAMIS par Gmelin.

Cavanilles a donné le même nom à un autre genre de la didynamie angiospermie, dont les caractères consistent : en un calice de cinq parties aiguës et persistantes ; une corolle monopétale campanulée, à tube ventru en dessus, à limbe divisé en cinq parties émarginées, dont les deux supérieures sont relevées ; quatre étamines inégales par paire ; un ovaire supérieur didyme, surmonté d'un style à stigmate simple ; deux capsules réunies qui s'ouvrent en cinq valves, et qui contiennent, dans une seule loge, plusieurs semences attachées à un réceptacle charnu.

Ce genre ne contient qu'une espèce, qui a été appelée MAURANDIE par Jacquin, et REICHARDIE par Roth. C'est une plante vivace, à tige grimpante, à feuilles alternes, hastées, et à fleurs rouges, grandes, solitaires et axillaires, qui vient du Mexique. On la cultive, depuis quelque temps, dans les jardins de Paris, où elle fleurit tout l'été.

Ce genre se rapproche infiniment des MUFFLIERS. (B.)

USTÉRIE, *Usteria*. Genre de plantes établi par Medicus, pour placer la JACINTHE DES BOIS (*Hyacinthus non scriptus*, L.). Il n'a pas été adopté. (B.)

USTILAGO. Synonyme d'URÈDE. (B.)

USUBIS. Genre de Burmann, qui ne diffère pas du SCHMIEDELIE. *V.* ce mot. (B.)

USULU. Synonyme d'ORNITROPHE. (B.)

USUN. Fruit du Pérou, de la grosseur et de la couleur d'une *cerise*, qui a la propriété de teindre en rouge l'urine de ceux qui en mangent. On ignore à quel genre de plantes il appartient. (B.)

UT. Nom général sous lequel les Tartares Tschuwaches désignent les animaux de l'espèce du *cheval*. (DESM.)

UTAY-KEEASK. Nom que les naturels de la baie d'Hudson donnent au STERCORAIRE A LONGUE QUEUE. (V.)

UTERUS. Nom latin reçu dans le langage français, et tiré d'un terme qui signifie une *outre* : il désigne la cavité de la MATRICE. *V.* cet article. La délicatesse du langage, en public, a fait préférer le mot *uterus*, comme plus didactique et offrant des idées moins nues que le nom de matrice employé par les sages-femmes. (VIREY.)

UTIAS ou OUTIAS. *V.* AGOUTI. Aldrovande applique la même dénomination à la GERBOISE ALAGTAGA. *V.* ce mot. (DESM.)

UTLUGAN. Le TARIN en langue turque. (S.)

UTOKAITSIAK. C'est un des noms du PHOQUE A CROISSANT (*phoca groenlandica*). (DESM.)

UTRICARIA. Le NEPENTHE (*nepenthes distillatoria*, L.) porte ce nom dans Plukenet. (LN.)

UTRICULAIRE, *Utricularia*. Genre de plantes de la diandrie monogynie, et de la famille des personnées, dont les caractères consistent : en un calice de deux folioles égales et caduques; en une corolle bilabiée, à tube à peine sensible; à lèvre supérieure droite, entière et staminifère, à lèvre inférieure plus grande, entière, munie intérieurement d'un palais cordiforme, saillant, éperonné à sa base ; en deux étamines ; en un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate simple; en une capsule globuleuse uniloculaire, s'ouvrant transversalement.

Ce genre renferme des herbes aquatiques à feuilles souvent remarquables par les vésicules creuses dont elles sont pourvues, et à fleurs disposées en grappes terminales plus ou moins serrées, portées sur une hampe munie de quelques écailles.

On en compte une quarantaine d'espèces, dont deux seulement appartiennent à l'Europe :

L'une, l'UTRICULAIRE VULGAIRE, dont l'éperon est conique;

L'autre, l'UTRICULAIRE PETITE, dont l'éperon est caréné et à peine saillant.

Ces deux plantes croissent dans les eaux stagnantes et bourbeuses. Elles ont la fleur jaune, pédonculée, et les feuilles très-finement découpées, portées en grand nombre sur des rameaux fort longs, et garnies de petites utricules très-nombreuses, en forme de lentille, qui leur servent à se soutenir entre deux eaux. Cette particularité a, de tout temps, frappé les observa-

teurs, et on en a tiré, dans les temps d'ignorance, des conséquences fort ridicules. Aujourd'hui, on connoît un grand nombre de plantes aquatiques à qui la nature a donné des moyens de se soutenir ainsi sur ou sous l'eau, et toutes les utriculaires ne sont pas pourvues de vésicules, ou ont d'autres organes qui en tiennent lieu. Par exemple, j'ai observé, en Caroline, l'UTRICULAIRE ENFLÉE de Walter, dont les fleurs ressemblent assez à celles de notre *utriculaire vulgaire*, mais qui pousse cinq ou six feuilles verticillées, pinnatifides, dont le pétiole est creux ou très-gonflé, de manière que les feuilles et la tige sont constamment soutenues à la surface de l'eau pendant toute la durée de leur existence.

D'après l'observation de M. de Clairville, les vessies des utriculaires sont pourvues d'une soupape et remplies d'eau avant et après la floraison. Ce n'est qu'un peu avant la fécondation que l'eau est chassée de ces vessies, et que la tige jouit de la faculté de se tenir droite à la surface de l'eau.

MM. Poiteau et Turpin ont remarqué qu'il existe, à l'extrémité des rameaux des mêmes plantes, de gros boutons, qui, après la mort de la tige, tombent au fond de l'eau, et les reproduisent l'année suivante. (B.)

UTRICULE GANT. Sorte de FRUIT. Le CYSTIDION de Link n'en diffère pas. (B.)

UTRICULES (des plantes). *V.* ARBRE. (B.)

UTRICULISNES. Famille de plantes établie par Broten, et qui répond à celle appelée des LENTICULAIRES par Richard. (B.)

UTSELUR. Les Islandais donnent ce nom à un *phoque*. *V.* PHOQUE LAHKAK. (DESM.)

UTSUK ou UTSELUR. *V.* PHOQUE LAHKAK. (DESM.)

UTTAMARIA ou VUTTAMARIA. C'est ainsi que les Grecs de l'île de Candie nomment le PLONGEON ou PETIT PINGOUIN. (S.)

UTTER. Nom suédois de la LOUTRE D'EUROPE. (DESM.)

UVA. Nom latin, italien et espagnol du RAISIN, fruit de la vigne. Les botanistes ont donné aussi ce nom, avec une épithète distinctive, à plusieurs plantes différentes, dont le fruit est une petite baie ronde, semblable à un grain de raisin. *V.* les articles RAISIN et ceux ci-après. (LN.)

UVA CAMARONA. Nom vulgaire de la THIBAUDIE A LARGES FEUILLES, dans les Andes du Popayan. (B.)

UVA-CRISPA. Tragus, Gesner, et beaucoup d'autres botanistes, ont donné ce nom à des espèces de GROSEILLERS (*Ribes grossularia et uva-crispa*, L.). Ces mêmes plantes ont

été nommées aussi *uva-crispina* et *uva-spina*. Leurs feuilles sont plissées et leurs branches épineuses. (LN.)

UVA DE PERRO. Nom portugais du LAURIER-THYN. Les Espagnols donnent le même nom aux fruits de la salsepareille noire (*Smilax nigra*, L.). Dans ces deux plantes, les fruits sont de très-petites baies rondes et noires, d'un goût désagréable. (LN.)

UVA DOLCE des Italiens. C'est le fruit des AIRELLES. (LN.)

UVA EX BENEDICTA TERRA. C. Bauhin désigne ainsi le BANANIER, dont il croit, avec raison, qu'un regime est la fameuse grappe de raisin, que deux hommes portoient avec peine, et dont parlent les historiens hébreux. (LN.)

UVA-LUPINA. Quelques auteurs désignent ainsi la PARISETTE, dont le fruit est une baie noire et malfaisante. (LN.)

UVA MARINA et UVA MARITIMA. Noms des UVETTES (*Ephedra*, L.) dans les vieux ouvrages de botanique. (LN.)

UVA-PASSA. Les Latins donnoient ce nom au raisin. Pline emploie cette expression qui s'est conservée en italien. Virgile se sert de *passi racemi*, pour désigner les grappes de raisin. Ces noms signifient raisin de garde, ou qui est propre à garder. Les Italiens disent aussi, tout simplement, *passi*. (LN.)

UNA-SPINA. *V.* UVA et CRISPA. (LN.)

UVA TAMINIA. Pline, en traitant du *staphisagria*, écrit que plusieurs personnes lui donnent le nom d'*uva taminia*, mais à tort, parce que c'étoit une plante dont le fruit étoit toujours rouge, tandis que celui du *staphisagria* devenoit noir au temps de la vendange. L'*uva taminia* se plaisoit dans les lieux ombragés, et son fruit n'avoit point les propriétés malfaisantes de celui du *staphisagria*. Mais, dans un autre passage, Pline confond ces deux plantes, lorsqu'il dit que l'*uva taminia* cuit dans du vinaigre, fait périr les vers attachés aux habillemens qu'on lave dans cette décoction. On croit que le *pied* femelle de notre *taminier commun* (*tamnus communis*, L.) est l'*uva taminia* de Pline. *V.* VITA ALBA. (LN.)

UVA-URSI. Ce nom latin signifie raisin d'ours, et n'est que la traduction de *arctostaphylos*, nom grec d'une plante citée par Galien, qui croissoit dans le royaume de Pont, et qui étoit un arbrisseau couché, à feuilles semblables à celles du *memæcylos* (*V.* UNEDO) ou l'arbousier, ayant des fruits ronds, d'un goût austère. Clusius le rapporte à l'*arbutus uva-ursi*, L., que C. Bauhin croit être l'*idæa-radix* de Dioscoride, et d'autres auteurs, le *vitis idæa* de Théophraste, qu'on donne généralement pour notre *myrtille*.

Dodonée voit notre groseiller rouge (*ribes rubrum*) dans l'*uva-ursi*; et Dalechamps rapporte celui-ci au *mespilus pyracantha*. Adanson paroît être de ce dernier avis, puisqu'il renvoie au *mespilus*, l'*uva-ursi* de Galien; ensuite, cependant, il établit, sous le nom d'*arctostaphylos*, Gal., un genre particulier sur l'*uva-ursi* de Clusius, adopté par Tournefort, et qui rentre dans le genre *arbutus* de Linnæus. Enfin, Tournefort avance avec raison, que l'*arctostaphylos* de Galien, est le *vaccinium arctostaphylos*, L. *V.* AIRELLE DE CAPPADOCE. (LN.)

UVA-ZEYLANICA. Burmann (Thes. Zeyl.) donne ce nom à une espèce de *canang* (*uvaria zeylanica*.) (LN.)

UVARIA. *V.* CANANG et UNONE, d'une part, et VELTHEIME et TRITOME de l'autre. (B.)

UVAS D'INFERNO. *V.* CATOU-TSJEROE. (LN.)

UVÉDALIE, *Uvedalia.* Plante vivace de la Nouvelle-Hollande, à feuilles linéaires opposées, et à fleurs solitaires dans les aisselles des feuilles ou à l'extrémité des rameaux, qui seule, selon R. Brown, constitue un genre dans la didynamie angiospermie et dans la famille des scrophulaires.

Les caractères de ce genre sont: calice prismatique à cinq dents; corolle en masque à lèvre supérieure bilobée, et l'inférieure trifide; la découpure intermédiaire, avec deux saillies à sa base; capsule qui est renfermée dans le calice, à deux loges et à quatre valves. (B.)

UVÉE, *Uvea*, qui vient d'*uva*, grain de raisin, parce qu'elle en a la forme et la couleur. C'est l'une des tuniques de l'ŒIL. (*V.* ce mot.) C'est la partie antérieure de la choroïde, laquelle est située sous la sclérotique. Cette partie est ce qui forme l'iris ou le cercle coloré de l'œil. Au milieu de l'iris, la tunique de l'uvée est percée d'un petit trou nommé la *pupille*. Celle-ci a la faculté de se rétrécir à une grande lumière et de s'élargir dans l'obscurité; cet effet est surtout remarquable dans les chats, les chouettes, et autres animaux qui voient clair pendant la nuit.

L'uvée est diversement colorée dans les hommes, car les uns ont l'iris gris, bleuâtre ou cendré, les autres l'ont brun ou noir. En général les habitans du Nord, et les hommes d'un tempérament sanguin ou flegmatique, qui sont blonds, ont un iris gris ou cendré; mais les hommes des pays chauds, ou ceux d'un tempérament bilieux et mélancolique, ont un iris noir; tels sont tous les nègres, les hommes de race mongole, malaie et caraïbe. Cependant les individus blafards, tels que les Nègres blancs, les Albinos, les Kakerlaks, ont un iris rougeâtre, parce que leur uvée n'est point enduite de cette humeur noire ou *pigmentum* qui se trouve chez les autres

hommes; et comme cette tunique est transparente, elle laisse apercevoir le lacis des vaisseaux sanguins qui la parcourent en grand nombre (*V.* Blumenbach, *Comment. de ocul. leuco Æthiop.*, dans les *Comment. Gotting.*). Cette humeur noire qui peint la choroïde et l'uvée, est abondante dans les hommes bruns, et très-peu considérable dans les blonds ; de là vient qu'ils ont l'iris de couleur bleue ou grise ; aussi ont-ils la vue plus délicate, et leurs yeux sont facilement blessés de l'éclat d'une vive lumière, parce que celle-ci pénètre trop facilement jusqu'à la rétine ; mais ces mêmes personnes voient plus aisément que les autres pendant le crépuscule et dans les lieux sombres. *V.* aussi Sœmerring, *de oculo.*

La couleur de l'iris ou de l'uvée varie chez les animaux. Comme elle est noirâtre dans la plupart des hommes, elle représente, lorsque l'œil est dépouillé de la sclérotique, un grain de raisin noir, *uva* ; de là vient son nom d'*uvée.* Dans certains quadrupèdes, tels que les chats, les chèvres, l'uvée est percée d'une fente pupillaire longitudinale ; elle est transversale chez les cerfs, etc. *V.* Œil. (VIREY.)

UVERNAIRES. En Languedoc, on donne ce nom aux Cochons d'un an, qu'on achète pour les engraisser pendant l'hiver. (DESM.)

UVETTE, *Ephedra.* Genre de plantes de la dioécie monadelphie et de la famille des conifères, qui offre pour caractères : des fleurs mâles disposées sur un petit chaton couvert d'écailles imbriquées, lâches, arrondies, concaves, uniflores, et composées d'un calice à deux découpures, et de sept étamines portées sur une colonne, savoir : quatre latérales et trois terminales ; des fleurs femelles placées au sommet de plusieurs calices monophylles, bipartites et persistans, et composées de deux ovaires à style court et à stigmates simples ; deux semences planes d'un côté, convexes de l'autre, recouvertes par les écailles calicinales, devenues succulentes et formant une espèce de baie.

Ce genre renferme des arbrisseaux dépourvus de feuilles ; à rameaux cylindriques, striés, noueux, articulés dans les nœuds, disposés en verticilles ou opposés ; à articulations engaînées dans une membrane bifide, et d'où sort un ou plusieurs pédoncules à une ou plusieurs fleurs.

On en compte six espèces, dont la plus commune est l'Uvette d'Europe, *Ephedra distachya*, qui a les pédoncules opposés et les chatons géminés. Elle se trouve dans les parties méridionales de l'Europe, sur le bord de la mer. On mange les fruits, qui sont doux, mais qui, malgré cela, ne sont dans le cas d'être recherchés que par les enfans.

Desfontaines a rapporté, des côtes de Barbarie, une nou-

velle espèce qui s'élève beaucoup, et qu'il a appelée, en conséquence, *ephedra altissima*. On la cultive avec succès au Jardin du Muséum de Paris. (B.)

UVIFERA. Plukenet (*Alm.*, pl. 236, fig. 7; et pl. 237, fig. 4) figure, sous ce nom, deux espèces de RAISINIERS (*Coccoloba uvifera*, L., et *punctata*, Mill.) dont les fruits sont de petites baies disposées en grappes. Hermann (*Parad. batav.*) et Commelin (*Fl. mal.*) désignent le CHAMPAC (*Michelia champaca*, L.) par *uvifera arbor orientalis*, *folio oblongo*. Dans cet arbre, les fruits sont des capsules bacciformes, disposées en épi lâche. (LN.)

UVIRANDRA. *V.* OUVIRANDRE. (LN.)

UVULAIRE, *Uvularia*. Genre de plantes de l'hexandrie monogynie et de la famille des liliacées, qui offre pour caractères : une corolle (calice, Juss.) campanulée, à divisions droites, creusées à leur base d'une fossette oblongue ; point de calice ; six étamines ; un ovaire supérieur surmonté d'un style à trois stigmates réfléchis ; une capsule ovale, trigone, renfermant des semences presque rondes et comprimées.

Ce genre réunit des plantes vivaces, à racines fibreuses, à feuilles alternes, sessiles ou amplexicaules ; à pédoncules axillaires, portant une ou deux fleurs. On en compte huit à dix espèces, dont aucune ne croît en Europe.

L'UVULAIRE AMPLEXIFEUILLE fait aujourd'hui partie du genre STREPTOPE, et l'UVULAIRE DE LA CHINE constitue le genre DISPORE de Salisbury, peu différent du SCHELHAMMÈRE de Robert Brown. (B.)

UVULARIA. Brunfelsius a donné ce nom au FRAGON HYPOPHYLLE (*Ruscus hypophyllum*, L.), parce que son fruit ressemble à un grain de raisin. Il paroît que Tragus le donne à des campanules, peut être à cause de leurs fleurs en grappe.

Adanson adopte le nom d'*uvularia* de Brunfelsius, qu'il applique à un genre distinct des *ruscus*, et caractérisé ainsi par lui : fleurs solitaires axillaires ; calice à divisions munies chacune d'un sillon ; plusieurs graines sphériques ; tige traçante ; feuilles alternes le long de la tige. Ce genre *uvularia* est le même que celui nommé ainsi par Linnæus, et les figures données par Brunfelsius, de son *uvularia*, représentent deux plantes, dont chaque feuille en porte une autre comme dans les fragons. *V.* UVULAIRE. (LN.)

U-YO. En Chine, on nomme ainsi un petit arbre du genre LAURIER (*Laurus myrrha*, Lour.). Ses fruits donnent par expression une huile rouge odorante, et qui sert, en Cochinchine, comme médicament pour la guérison des maladies cutanées et comme vermifuge. (LN.)

UZE. Nom de l'OIE, en Arabe. (S.)

V.

VA. Figuier du Tonquin: ses fruits naissent sur le tronc ; et offrent, dans leur milieu, une masse gélatineuse blanche et sucrée. (B.)

VAALHERT. Nom hollandais du Daim. (DESM.)

VAARORM. Nom danois des larves d'Œstres. (DESM.)

VACCA. Nom latin de la Vache. (DESM.)

VACCA. Le Céphaloptère massena décrit par M. Risso, porte ce nom à Nice. (DESM.)

VACCA. Aux îles Baléares, c'est le nom d'un poisson du genre Holocentre (*Holocentrus marinus*, Lacép.). (B.)

VACCARIA. Dodonée appelle ainsi le *saponaria vaccaria;* Medicus, et Moench après lui, en ont fait un genre distinct sous le nom de *vaccaria:* il diffère du *saponaria*, par son calice pyramidal à cinq angles, et par sa capsule ovale, polysperme, conique, munie de deux enveloppes, l'une extérieure cartilagineuse, l'autre intérieure membraneuse et très-mince; divisée inférieurement en trois ou quatre loges, et uniloculaire vers le haut.

Tabernæmontanus nomme *vaccaria*, le *turritis hirsuta*, L.; le même nom a encore été appliqué aux *melampyrum arvense* et *nemorosum*. (LN.)

VACCINIA. *V.* Vaccinium. (LN.)

VACCINIÉES. Famille de plantes établie pour le genre Airelle, qui n'a pas rigoureusement les caractères des Bicornes. (B.)

VACCINIUM. Plante mentionnée par Pline et par Virgile. Pline l'a classée avec les arbres qui croissent dans les lieux où il y a de l'eau, avec les saules, les peupliers, les aunes, les *siler* et les *ligustrum* dont les tabletiers se servoient. On semoit le *vaccinium* en Italie pour l'usage des oiseleurs, sans doute parce que ses fruits plaisoient aux oiseaux. En France, dit Pline, on emploie le *vaccinium* à cause de sa couleur pourpre, pour teindre les vêtemens des esclaves. Liv. 16, cap. 18.

C'est cet usage du *vaccinium* que rappèlent 1.° Ovide (Trist. lib. 1, eleg. 1), lorsqu'il dit *Nec te purpureo velent vaccinia succo.* 2.° Vitruve (lib. 4. cap. alt.), dans ce passage, *Vaccinium temperantes, et lac miscentes purpuram faciunt elegantem.*

Il est difficile de déterminer si c'est la fleur ou si c'est le fruit du *vaccinium*, qui le rendoit remarquable chez les anciens. Si l'on se fonde sur l'emploi de cette plante pour teindre, l'étymologie du nom de *vaccinium* qui, selon

Varron, dérive de *vacca* pour *bacca*; on seroit porté à croire qu'il s'agit ici du fruit, et que *vaccinium* désigneroit une plante chargée de baies. Mais plusieurs passages de Virgile semblent prouver que ce doit être la fleur.

Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

a dit ce poëte (Ecl. 2, v. 18). Or, si l'on admet que *vaccinia nigra* désigne les fruits du *vaccinium*, il faudra nécessairement qu'*alba* soit la désignation de la couleur des fruits du *ligustrum*, pour que l'antithèse soit juste; cette explication est inadmissible, parce qu'il n'y a pas, en Italie, d'arbres ou d'arbrisseaux à baies blanches qu'on puisse prendre pour le *ligustrum*, et encore moins des herbes. Il faut donc que l'épithète d'*alba* se rattache aux fleurs du *ligustrum*, et par suite celle de *nigra* aux fleurs du *vaccinium*, à moins qu'on ne veuille traduire qu'il faut cueillir les baies noires du *vaccinium*, lors de la chute des fleurs de couleur blanche des *ligustrum*, ce qui est contraire à l'usage de Virgile, de n'opposer l'un à l'autre, que des objets analogues. Ainsi, il dit encore:

Et nigræ violæ sunt, et vaccinia nigra. ECL. 10, f. 45

Voilà donc que les *vaccinia* et les *violæ* ont la même qualité, celle d'être noirs, et sûrement en leurs fleurs, puisque les *violæ* des anciens sont nos violettes et nos giroflées rouges, et que les fruits de ces plantes ne peuvent être qualifiés de noirs. Ce passage démontre clairement qu'il s'agit des fleurs et non pas des fruits. Mais en veut-on une autre preuve, la voici dans ce troisième passage de Virgile:

Tum, casiâ atque aliis intexens suavibus herbis
Mollia luteolâ pingit vaccinia calthâ.

ECL. 2, V. 4.

Certes, on n'auroit pas mis dans un bouquet une plante à cause de ses fruits, et il faut donc entendre ici: 1.° que les *vaccinia* sont unis au caltha et à des fleurs odorantes; 2.° que le *vaccinium* étoit une plante agréable, et à fleur d'un bleu foncé, et odorante, ce qui faisoit un charmant contraste avec le caltha, dont les fleurs étoient jaunes.

Nous venons de dire que le *vaccinium* devoit produire des fleurs d'un bleu foncé, après avoir fait remarquer que ces mêmes fleurs devoient être noires. Il est aisé de donner l'explication de cette contradiction apparente. Après avoir admis que, dans les passages de Virgile, que nous venons de transcrire, il faut comprendre que ce poëte immortel a fait illusion à la fleur du *vaccinium*, il étoit évident que le terme de *noir* ne pouvoit convenir rigoureusement à une fleur, puisqu'il n'en existe pas de cette couleur; mais les Latins,

comme les Grecs, se sont servis très-fréquemment de cette expression, pour désigner la couleur des fleurs et des pierres qui étoient d'un violet ou d'un bleu extrêmement foncé, en un mot, d'un bleu-noir. C'est donc à cette teinte que se rapporte l'épithète de *nigræ* donnée à certaines violettes.

Nous pouvons donc croire, en conciliant Virgile avec Pline, que le *vaccinium* étoit un arbrisseau qui croissoit dans des lieux humides avec le *ligustrum* après lequel il fleurissoit en donnant des fleurs pourpres ou d'un bleu foncé ; que ses fruits étoient des baies juteuses, en usage en France pour teindre ; que ses fleurs entroient dans la composition des bouquets champêtres ; et qu'elles s'épanouissoient en même temps que les fleurs du *caltha*.

On peut actuellement demander quelles plantes c'étoient que le *ligustrum* et le *caltha*. La résolution de cette question est très-difficile. Le *ligustrum* de Virgile croissoit en Italie. Pline ne le décrit point, mais il le nomme, soit en énumérant les arbres aquatiques, soit en traitant du *ligustrum* d'Égypte, qui étoit le *cypros* des Grecs, selon lui, et le *henne* des modernes, suivant la plupart de nos botanistes. Il falloit donc que le *cypros* des Grecs, et le *ligustrum* des Latins, eussent bien de la ressemblance ; et effectivement, on est surpris de l'exactitude avec laquelle la description du *cypros*, donnée par Dioscoride, s'applique, à la fois, au henné et au troëne. Le *cypros* étoit un arbre qui, d'après Dioscoride, avoit des feuilles semblables à celles de l'olivier, mais plus larges, plus tendres et plus vertes. Ses fleurs étoient plus blanches, mousseuses et odorantes ; et ses fruits noirs comme ceux du sureau, etc. Il nous semble, d'après cette description, qu'on peut croire avec Matthiole, Césalpin, Tragus, que le *ligustrum* des Latins étoit notre troëne, qui fleurit en juin, et par conséquent, que le *ligustrum* de Virgile n'a jamais été notre liseron des haies, ni celui des champs, comme quelques auteurs l'ont prétendu.

Le *caltha*, ainsi que nous l'apprend Virgile, avoit la fleur d'un jaune tirant sur le jaune d'œuf ou le jaune foncé, comme l'exprime le mot *luteus* en latin. Le *caltha* fleurissoit aussitôt après la chute du *ligustrum* ou troëne, c'est-à-dire, après le mois de juin (en été).

Faisons remarquer aussi que Virgile ne fait entrer le *caltha* que dans la composition d'un bouquet champêtre ; c'est-à-dire, d'un bouquet formé de fleurs sauvages ; ainsi, le caltha n'étoit point une plante cultivée. Enfin, puisque Virgile l'associe au *vaccinium* qui, d'après Pline, croissoit dans

les endroits humides, on doit penser que le *caltha* végétoit dans les mêmes lieux.

Pline range le *caltha* tout auprès des *viola*, et fait observer que sa fleur est d'une seule couleur, d'une odeur fâcheuse, et beaucoup plus garnie de pétales (*folia*, Pl.) que la fleur du *viola marina*, qui n'en avoit pas plus de cinq, mais qui étoit odorante.

Les botanistes pensent que le *caltha* est notre souci des jardins, ou plutôt une espèce de souci sauvage; par exemple, le *calendula arvensis*, qui croît dans les vignes, les terres bien labourées, et qui fleurit en été après le troëne. Ce ne peut pas être le Populage (*caltha palustris*), comme le suppose Tragus, parce que cette plante des prés très-humides fleurit bien avant le troëne, et qu'elle n'a que cinq pétales.

Ainsi, nous pouvons dire que le *vaccinium* fleurissoit après le troëne, et en même temps que le souci, avec lequel on le marioit dans les bouquets; ou, en d'autres termes, qu'il fleurissoit à la fin de juin et en juillet.

Avec ces données, et avant d'exposer les opinions des botanistes sur le *vaccion* des anciens, nous osons nous hasarder à dire que le *lycium Europœum* est sans doute le *vaccinium* de Pline et de Virgile. En effet, cette espèce de *lycium* est communément cultivée dans les haies avec le troëne; elle se plaît, comme lui, dans les endroits frais, les bosquets, etc.: c'est un arbrisseau de même taille; ses fleurs sont violettes ou purpurines; elles paroissent en été après celles du troëne, et en même temps que celles du souci des champs qui croît dans les terres cultivées; il donne pour fruits, des baies rouges dont certains oiseaux sont friands. D'après l'ensemble de ces faits, on ne doit point chercher le *vaccinium* dans les plantes que nous allons citer.

Le *vaccinium* de Virgile est donné par la plupart des commentateurs de ce poëte, pour des espèces d'hyacinthes, nommées par les botanistes, *hyacinthus*, *comosus*, *racemosus* et *serotinus*, et surtout pour la première espèce qui porte, même en France, le nom vulgaire de Vacciet. Mais c'est une erreur extrême : en effet, toutes ces plantes sont herbacées, et viennent dans les champs découverts. Les deux premières fleurissent bien avant le troëne et les soucis; la troisième est tardive, et n'a point les fleurs bleues. Virgile et Pline auroient-ils associé une herbe à un arbre? Ce n'est pas non plus la Flambe ou Iris, parce que cette plante fleurit de bonne heure, et que sa fleur est très-délicate et très-fugace; ce qui ne permet pas de la faire entrer dans les bouquets.

Ce n'est point le Mahaleb, *Prunus mahaleb*, comme l'a-

vance l'auteur de l'Histoire des plantes, imprimée à Lyon, par la raison que cet arbre fleurit avant le troëne, et que sa fleur est blanche.

Enfin, ce n'est pas le MYRTILLE (*vaccinium myrtillus*), ainsi que le disent Dodonée et Lobel, parce que ces arbustes fleurissent dès les mois de mars et d'avril, bien avant le troëne; qu'ils croissent dans les bois touffus, et qu'ils sont rares en Italie.

Mais, comme nous l'avons dit plus haut, c'est particulièrement le VACCIET (*hyacinthus comosus*) qu'on a présenté pour le *vaccinium*. Cette erreur a sa source dans des éditions falsifiées de Dioscoride, où il est dit que les Romains nommoient anciennement *vaccinium* le VACCIET.

Les botanistes modernes qui ont précédé Tournefort, ont nommé *vaccinia*, quelques espèces d'arbousiers et d'airelles. Parmi les arbousiers sont : le *vaccinia pannonica* de Clusius ou l'*arbutus alpina*, L.; le *vaccinia uva ursi* de Gerhard, ou l'*arbutus uva ursi*. Parmi les airelles, sont le *vaccinia palustris* de Dodonée ou le *vaccinium oxycoccus*, L.; le *vaccinia rubra* de Dodonée, ou le *vaccinium vitis idœa*, L., et le *vaccinia nigra*, ou le *vaccinium myrtillus*.

Tournefort ne fit aucun usage du nom de *vaccinium*; et le genre de plantes que Linnæus a nommé ainsi, se compose des deux genres *vitis idœa* et *oxycoccus* de Tournefort. Adanson n'a pas approuvé cette réunion; et en séparant de nouveau ces deux genres, il a désigné le premier par *vaccinium*, en attribuant ce nom à Galien. Il appelle le second *oxycoccus* (*V.* ce mot), comme Tournefort. Les botanistes n'ont pas tous adopté cette séparation, et persistent à conserver le genre *vaccinium* de Linnæus; on lui réunit même l'*acosta* de Loureiro.

Rafinesque nomme *aduaria*, un genre intermédiaire entre l'*oxycoccus* et le *vaccinium*. Il le caractérise ainsi : calice adhérent, urcéolé, à cinq divisions : corolle à tube court et à limbe à cinq divisions réfléchies; dix étamines insérées sur un disque glanduleux, à filamens réunis autour du style, et à anthères adnées aux filamens dans leur longueur; un style à un stigmate simple; baie à cinq loges. Ce genre ne comprend qu'une seule espèce qui croît dans les marais de la Louisiane, et que le voyageur Robin avoit prise pour une espèce de campanule. *V.* AIRELLE et CANNEBERGE. (LN.)

VACEROUNO. Un des noms provençaux du HOCHEQUEUE LAVANDIÈRE. (V.)

VACHE. C'est la femelle du TAUREAU DOMESTIQUE. *V.* l'article BŒUF. (DESM.)

VACHE. Coquille du genre des ROCHERS ; c'est le *murex femorale* de Linnæus. (B.)

VACHE DE BARBARIE. Les anatomistes de l'Académie des Sciences ont décrit, sous le nom de *Vache de Barbarie*, l'ANTILOPE BUBALE. *V.* ce mot. (S.)

VACHE-BICHE. Quelques auteurs ont ainsi appelé l'ANTILOPE BUBALE. (S.)

VACHE-BLANCHE. Nom vulgaire de l'AGARIC POIVRÉ, dans les Vosges. (B.)

VACHE BLEUE. C'est l'ANTILOPE NILGAUHT, *Antilope picta*. (S.)

VACHE BRUNE (GRANDE) et VACHE BRUNE (PETITE). Noms donnés par les Français, établis au Sénégal, au *Kob* et au *Koba*, mammifères ruminans du genre des ANTILOPES. (DESM.)

VACHE BRUNE. On donne ce nom, dans quelques lieux, au SAULE ACUMINÉ qu'on emploie pour l'osier, dans la construction des gros ouvrages de vannerie. (V.)

VACHE A DIEU. Les enfans donnent ce nom aux insectes du genre COCCINELLE. (DESM.)

VACHE GROGNANTE. *V.* l'histoire du *Yak* ou *buffle à queue de cheval*, dans l'article BŒUF. (DESM.)

VACHE MARINE. Nom vulgaire sous lequel le MORSE est le plus généralement connu. *V.* MORSE. (S.)

VACHE MARINE DU CAP DE BONNE ESPÉRANCE. Dénomination faussement appliquée à l'HIPPOPOTAME, par quelques voyageurs. *V.* ce mot. (S.)

VACHE MARINE DE LA CHINE. Quelques anciens voyageurs ont écrit des contes sur cet animal qui paroît être le DUGON. *V.* ce mot. (S.)

VACHE MONTAGNARDE. C'est un des noms donnés au TAPIR, par les voyageurs. (DESM.)

VACHE DE QUIVIRA. L'on trouve cette dénomination pour celle du *Bison*, espèce de ruminant du genre BŒUF, (*Voy.* ce mot) dans quelques anciens livres de voyages. (DESM.)

VACHE SAUVAGE. Nom improprement appliqué au TAPIR. *V.* ce mot. (DESM.)

VACHE SAUVAGE DE GUINÉE. *V.* ANTILOPE KOB et ANTILOPE KOBA. (DESM.)

VACHE DE TARTARIE. C'est un des noms du YAK ou du BUFFLE A QUEUE DE CHEVAL (*V.* l'art. BŒUF). (DESM.)

VACHENDORF, *Wachendorfia*. Genre de plantes de la triandrie monogynie, et de la famille des iridées, qui offre pour caractères : une spathe bivalve ; une corolle de six pé-

tales inégaux ; point de calice ; six étamines ; un ovaire supérieur surmonté d'un style courbé ; une capsule triangulaire, à trois loges, renfermant trois semences lanugineuses.

Ce genre réunit des plantes à feuilles radicales, linéaires, et à fleurs portées sur une hampe en épis ou en panicule. On en compte six espèces, toutes du Cap de Bonne-Espérance, qui ne présentent rien de particulier, et sont fort rares, même dans les herbiers.

L'espèce la plus connue est la VACHENDORF THYRSIFLORE, figurée dans le bel ouvrage de Redouté, sur les liliacées. C'est une plante très-élégante, qu'on cultive dans nos orangeries, qu'on multiplie facilement de bouture, mais qui fleurit rarement. Decandolle pense que ce genre doit faire partie d'une nouvelle famille, à raison de son ovaire supérieur. (B.)

VACHETTA. C'est un CÉPHALOPTÈRE des rivages de Nice, le *Cephalopterus giorna* de M. Risso. Ce même nom est encore employé pour désigner le *Lutjan ocellé* et le *Lutjan verdâtre* de cet ichthyologiste. (DESM.)

VACHETTE. La LAVANDIÈRE, dans l'Orléanais. (S.)

VACIET ou VACCIET. Nom vulgaire de l'AIRELLE, de la CAMARINE et de la JACINTHE A TOUPET. (B.)

VACIVE ou VACIVEAU. Dans la ci-devant province de Berry, on donne ce nom aux *moutons antenois*. (DESM.)

VACOIS et TACOUET. Un des noms du BAQUOIS ODORANT. (B.)

VACOS. Espèce de FOURMI de l'île de Ceylan, dont l'espèce est très-nombreuse, mais d'une grandeur médiocre. Ces insectes, dont le corps est blanc et la tête rouge, marchent à couvert, et détruisent tout ce qu'ils rencontrent. D'après cette courte description, on doit présumer que les *vacos* sont des *termès*. Voyez l'*Histoire générale des Voyages*, tom. 8, page 546, et le *Dictionnaire des animaux*. (L.)

VADA-KODI. Nom malabare d'une espèce de CARMANTINE (*Justicia gendarussa*, L.), selon Rhéede (Mal. 9, t. 42). Adanson fait de cette plante son genre *vada-kodi*, appelé, par Scopoli, *aldinia*. Il diffère du *justicia* (*adathuda* Adans.), par ses fleurs tétradynames, et par ses capsules uniloculaires. Les fleurs sont diandres, et les capsules biloculaires, dans l'*adathuda*. (LN.)

VADE-SAEL des Islandais. C'est un PHOQUE, qu'il faut peut-être rapporter à l'espèce du *gassigiak*. (DESM.)

VADHOE. Nom brame du FIGUIER du Bengale (*Ficus*

Benghalensis, L.) ou *peralu* des habitans du Malabar. (LN.)

VADUR. En suédois, c'est le BELIER, *Aries*. (DESM.)

VAE-TAILCHOU. Arbre de Madagascar dont le fruit est bon à manger. J'ignore le nom botanique du genre auquel il se rapporte. (B.)

VAE ou VOAE. Plante de Madagascar qui fournit de la GOMME ÉLASTIQUE. Il paroît que c'est l'URCÉOLE. *V.* VAHÉ. (B.)

VAGA. Nom que l'on donne à Ceylan à un palmier qui est le *katou-indel* des habitans du Malabar. C'est l'*elate sylvestris* des botanistes. (LN.)

VAGA CUNDOE. Oiseau des Indes. *V.* CUNDOE. (S.)

VAGA VOLUCRIS. Expression poétique, dont Ovide s'est servi pour désigner l'HIRONDELLE DE CHEMINÉE. (S.)

VAGABOND. Poisson du genre CHÉTODON. (B.)

VAGABONDES. On a donné ce nom aux *Araignées* qui ne filent point de toile. (DESM.)

VAGAL. C'est le *tellina strigosa* de Gmelin. *V.* TELLINE. (B.)

VAGALUME. Nom portugais des insectes du genre LAMPYRE. (DESM.)

VAGE et UGI. Noms arabes de l'ACORE ODORANT (*Acorus calamus*, L.), selon Matthiole. Avicenne écrit *oigis* et *algeorascem*. (LN.)

VAGIN, de *Vagina*, gaîne ou fourreau. C'est, en effet, le canal vulvo-utérin qui reçoit l'organe mâle dans l'accouplement. *V.* VULVE et MATRICE, ainsi que les articles SEXES et GÉNÉRATION. (VIREY.)

VAGINAIRE, *Vaginaria*. Genre de plantes établi pour la FUIRÈNE SCIRPOÏDE de Michaux qui n'a pas complétement les caractères des autres. Il offre pour le sien: des épillets ovales imbriqués d'écailles tout autour; trois stigmates; des semences alternativement entourées d'involucres formés par trois écailles ou par trois soies. (B.)

VAGINAL *V.* CHIONIS. (V.)

VAGINALIS. C'est, dans Latham et Gmelin, le nom générique du CHIONIS. *V.* ce mot. (V.)

VAGINATI. Sous ce nom, Illiger fait une famille d'oiseaux de rivage qui ne comprend que le seul genre *vaginalis*. (DESM.)

VAGINELLE, *Vaginella*. Genre de vers à tuyaux, qui offre pour caractères: un tube régulier, oblong, un peu ventru dans son milieu, mince et pointu à un bout, n'ayant qu'une seule ouverture simple, et élargi par le bout.

Ce genre se rapproche des SERPULES et des DENTALES. Il

diffère des premières parce qu'il est régulier et court : il diffère des secondes parce qu'il n'est pas percé à ses deux bouts. Il n'a encore été trouvé que fossile, et c'est à Daudin qu'on doit son établissement et la figure de la seule espèce qu'il contient. Cette coquille a été trouvée dans l'intérieur des coquilles fossiles des environs de Bordeaux, que son animal avoit percées comme certaines pholades, serpules, etc. *V.* sa figure pl. R. 20. (B.)

VAGINELLE. Synonyme de LÉPIDOSPERME. (B.)

VAGINICOLE, *Vaginicola.* Genre établi par Lamarck, aux dépens des TRICHODES de Muller. Ses caractères sont : corps très-petit, ovale ou oblong, cilié antérieurement; muni d'une queue, et renfermé dans un fourreau transparent non fixé.

Les espèces que Lamarck rapporte à ce genre, sont les TRICHODES LOCATAIRE, PROPRIÉTAIRE et INNÉE. (B.)

VAGNERA. Genre d'Adanson. Il ne diffère pas du SMILACINE de Desfontaines. (B.)

VAGRA. *V.* TAPIR. (S.)

VAGUES. Grandes ondes que forme la mer quand elle est fortement agitée par les vents. Les marins leur donnent aussi le nom de *lames.* On remarque toujours que ces lames sont d'autant plus longues que la mer a plus d'étendue. La mer du Sud a des lames très-longues; celles de la mer Noire sont brusques et courtes. *V.* MER. (PAT.)

VAGVAGUES. *V.* l'article TERMÈS. (S.)

VAHATCH. Arbrisseau qui croît dans les marais de Madagascar, et dont la racine sert à teindre en rouge. Le genre de cet arbrisseau ne m'est pas connu. (B.)

VAHE, *Vahea.* Genre de plantes de la pentandrie monogynie et de la famille des apocinées, qui a pour caractères : un calice à cinq dents; une corolle monopétale à long tube et à limbe divisé en cinq parties; cinq étamines à anthères sagittées, presque sessiles; un ovaire supérieur, sillonné, surmonté d'un style à stigmate capité et bifide; une follicule.

L'arbuste qui sert de type à ce genre a les feuilles opposées, ovales, pétiolées, très-entières, et les fleurs disposées en corymbe terminal. Il transsude des plaies faites à son écorce, une liqueur blanche, qui, en se desséchant, fournit une résine élastique analogue au CAOUT-CHOUC. Il appartient peut-être au genre URCÉOLE. (B.)

VAHLBOME, *Wahlbomia.* Arbrisseau des Indes, à feuilles alternes, ovales, et à fleurs disposées en ombelle à l'extrémité des rameaux, qui, selon Thunberg, constitue

seul un genre dans l'icosandrie tétragynie et dans la famille des rosacées, mais qu'on a reconnu, depuis, devoir être réuni aux TÉTRACÈRES. (B.)

VAHLIE, *Vahlia*. Plante vivace du Cap de Bonne-Espérance, dont la tige est cylindrique, rameuse dès sa naissance, légèrement pubescente ; dont les feuilles sont opposées, sessiles, lancéolées, légèrement pubescentes ; les fleurs jaunes, disposées deux ou trois ensemble sur des pédoncules communs au sommet des rameaux.

Cette plante forme, dans la pentandrie digynie et dans la famille des onagres, un genre qui offre pour caractères : un calice de cinq folioles ; une corolle de cinq pétales ; cinq étamines ; un ovaire inférieur surmonté de deux styles ; une capsule uniloculaire et polysperme.

Lamarck a rapporté ce genre aux RUSSELS. (B.)

VAHON-VAHON-FOUCHI. Nom du HÉRON BLANC, en langue madégasse. *V.* l'article des HÉRONS. (S.)

VAHON-VAHON-MAINTCHI. Nom du HÉRON BRUN à l'île de Madagascar, selon Flaccourt. *V.* HÉRON. (S.)

VAHOU-RANOU. Plante bulbeuse et aquatique de Madagascar. Ses feuilles, froissées dans l'eau, la font écumer comme le savon, et son ognon est un puissant vermifuge. On ignore à quel genre elle appartient. (B.)

VAI. Nom du LITCHI, au Tonquin. (B.)

VAINES (*vénerie*). *Fumées* légères et mal formées. (S.)

VAINETA. Nom générique des PIPIS, en Piémont. (V.)

VAIR. Terme de blason, qui désigne la fourrure de l'ÉCUREUIL PETIT-GRIS. (DESM.)

VAIRA. Nom des FUCUS ou VARECS, en espagnol. (DESM.)

VAIRE. En vieux languedocien, c'est le nom de différentes MOUCHES, et aussi des HIPPOBOSQUES. (DESM.)

VAIRON. *V.* au mot VÉRON. Quelques personnes donnent aussi le nom de *vairon* au jeune GOUJON, *Cyprinus gobio*, Linn.

Le *cyprin vairone* du lac de Côme est fort différent des autres, ainsi que je m'en suis assuré sur les lieux. C'est une espèce nouvelle, ou mieux, imparfaitement connue. (B.)

VAISSEAU COQUILLE. Le NAUTILE a reçu ce nom. (DESM.)

VAISSEAU DE GUERRE. C'est, dans Albin, le nom de l'ALBATROS. (V.)

VAISSEAU DE GUERRE. Nom que les marins donnent à la PHYSALIDE. (B.)

VAISSEAUX DES PLANTES. Tuyaux longitudinaux

et transversaux qui existent dans toutes les parties des plantes, et qui donnent passage à la SÉVE, aux SUCS PROPRES et à l'AIR.

Je dois cependant observer que la masse solide des végétaux est formée d'un parenchyme, c'est-à-dire, d'utricules plus ou moins larges, qui communiquent les uns aux autres, et qu'ainsi les vaisseaux ne sont que des écartemens plus considérables entre ces utricules; que, dans l'état de vie comme dans l'état de mort, les liquides qui y sont introduits passent dans les utricules voisins, et de là dans toute la plante. *V.* VÉGÉTAL et ARBRE. (B.)

VAISSEAUX SANGUINS. *Voyez* CŒUR, ARTÈRES et VEINES, ainsi que l'article CIRCULATION. (DESM.)

VAKE et VACKE. *V.* WACKE. (LN.)

VAKITE. C'est ainsi que M. Brongniart nomme les *roches* qui ont pour base la *wacke* des Allemands. *V.* à l'article ROCHE, p. 374. (LN.)

VAKTEL. Nom suédois de la CAILLE. (DESM.)

VAKTELHUND. Nom du chien BRAQUE, en suédois. (DESM.)

VAL ou VALLÉE. Le mot de *val* semble donner l'idée d'un local plus resserré, tel que le *Val-Suzon;* celui de *vallée* présente une image plus étendue. *V.* VALLÉE. (PAT.)

VALAN. Arbre de l'Inde, dont le genre n'est pas connu. Son écorce sert à enivrer le poisson. (B.)

VALANCE, *Valantia.* Genre de plantes de la polygamie monoécie, et de la famille des rubiacées, qui offre pour caractères : un calice à peine sensible; une corolle monopétale, divisée en quatre parties; quatre étamines dans les fleurs mâles; et dans les hermaphrodites, de plus, un ovaire inférieur, surmonté d'un style à stigmate en tête; deux semences globuleuses, dont une est sujette à avorter.

Ce genre, aussi appelé GARANCETTE, renferme des plantes herbacées, quelquefois rudes au toucher, à feuilles verticillées quatre par quatre, et à fleurs axillaires. On en compte quatorze espèces que Gærtner a réunies avec les GAILLETS, et, en effet, elles n'en diffèrent presque que par la facilité avec laquelle leurs fleurs avortent.

Parmi ces espèces, les plus communes sont :

La VALANCE CROISETTE, qui a les feuilles ovales, réfléchies contre la tige, après la fructification, et les verticilles composés d'environ huit fleurs. Elle est vivace, et se trouve dans les haies, les bois humides de toute l'Europe. Elle est

très-commune en France, où elle est connue sous le nom de *croisette velue*. Elle passe pour être un bon vulnéraire astringent, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. On l'emploie principalement dans les descentes du rectum.

La Valance grateron, qu'il ne faut pas confondre avec le *gaillet accrochant*, auquel elle ressemble beaucoup, a les feuilles dentées, les pétioles triflores, recourbés, et les tiges rudes au toucher. Elle est annuelle, et se trouve dans les champs et les lieux cultivés. Elle passe pour être sudorifique, et est vulgairement connue sous le nom de *grateron*. (B.)

VALANÈDE ou VÉLANÈDE. Espèce de Chêne du Levant, dont le gland a une très-grosse capsule qu'on emploie dans les arts. Il est figuré dans le *Voyage* d'Olivier. (B.)

VALANTIA. Genre de plantes consacré à la mémoire de Sébastien Vaillant, célèbre botaniste français. Il publia, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, plusieurs Mémoires très-intéressans, sur la structure des fleurs, sur les plantes des familles des chicoracées, des cynarocéphales, et des corymbifères. Son *Botanicon parisiense*, ouvrage rempli de figures très-exactes, n'a été publié qu'après sa mort. Vaillant étoit né en 1669, et mourut en 1722, cinq ans avant la naissance d'Adanson, et quinze ans après celle de Linnæus. Il fut contemporain et disciple de Tournefort; mais c'est avec peine qu'on lit les censures pleines d'aigreur, qu'il fait des travaux de son maître, qui cependant, lui avoit dédié le genre de plantes qui porte encore son nom. Vaillant est loué souvent avec enthousiasme par Linnæus.

Le genre *valantia* de Linnæus comprend les *valantia* et *cruciata* de Tournefort, et des espèces d'*aparine* du même auteur.

Quelques botanistes écrivent, et avec raison, *vaillantia*, et ne placent dans ce genre que le *valantia muralis*, L., rejetant toutes les autres espèces, dans le genre *galium*, avec lequel le *valantia* a effectivement beaucoup d'affinité. Romer a suivi cette marche dans son *Systema vegetabilium*. *V*. Valance et Gaillet. (LN.)

VALDEBONA. Nom latin donné par quelques botanistes anciens à l'*athamantha oreoselinum*, à cause de ses propriétés; il est la traduction du nom belge de cette plante, *veelguht*, traduit par Dodonée en *multibona*, et latinisé en *veelgutta*. (LN.)

VALDESIE, *Valdesia*. Genre de plantes de la dodécandrie monogynie, et de la famille des mélastomes, dont les caractères consistent: en un calice double, l'inférieur de quatre folioles ovales, et le supérieur, de six parties, tous deux

persistans ; une corolle de six pétales presque ronds, aigus, insérés sur un disque charnu, concave, à vingt-quatre stries, dont douze alternes plus profondes ; un tube coriace à douze angles et à six dents bifides ; douze étamines insérées sur le bord du disque ; un ovaire inférieur, ovale, tronqué, à style subulé, et à stigmate obtus ; une baie ovale, tronquée, à six loges couronnées par le calice et le tube, renfermant un grand nombre de petites semences osseuses.

Ce genre contient un arbre et un arbrisseau du Pérou. Il se rapproche des Blakées. (b.)

VALDIA. Genre de Plumier, réuni à l'Oviède. (b.)

VALDSTEINE, *Waldsteinia*. Plante herbacée, vivace, à feuilles radicales pétiolées, velues, à cinq lobes obtus, légèrement sous-lobés et dentés ; à feuilles caulinaires, trilobées, profondément dentées, et accompagnées de stipules oblongues, aiguës, très-entières ; à fleurs jaunes, portées trois par trois sur des pédoncules terminaux, filiformes et très-longs.

Cette plante, qui se rapproche infiniment des Benoites, et encore plus des Comarets, forme, dans l'icosandrie digynie et dans la famille des rosacées, un genre qui offre pour caractères : un calice à dix divisions, dont cinq alternes plus petites ; cinq pétales ; un grand nombre d'étamines insérées au calice ; deux ovaires supérieurs surmontés par un style aigu ; deux semences ovales et nues.

La *valdsteine* se trouve dans les forêts de la Hongrie, et se cultive dans nos écoles de botanique. (b.)

VALENA ou VALLENA. Nom espagnol et italien des Baleines. (desm.)

VALENTIA. Nom qui paroît avoir été donné, chez les anciens, à l'Armoise, ou du moins à une espèce d'*artemisia*. (ln.)

VALENTINIE, *Valentinia*. Arbuste des Antilles, à feuilles alternes, ovales, lancéolées, ondulées et épineuses en leurs bords, et à fleurs rouges, terminales, presque en ombelles, qui forme un genre dans l'octandrie monogynie, et dans la famille des samydées.

Ce genre offre pour caractères : un calice divisé en cinq parties colorées et ouvertes ; point de corolle ; huit étamines ; un ovaire supérieur, surmonté d'un seul style ; une baie à quatre semences.

L'Eystathe de Loureiro semble devoir lui être réuni. (b.)

VALERIA. Les Latins, avant Pline, ont donné à l'*aigle commun*, le nom de *valeria*, *quasi valens viribus*, à cause de sa force qui paroît être plus grande que celle des autres aigles, relativement à leur taille. *V.* l'article des Aigles. (s.)

VALERIANA. Ce nom est donné, depuis fort longtemps, à la valériane officinale, et même à celle dite *valeriana phu;* il dérive du latin *valere*, et fait allusion aux nombreuses vertus attribuées à ces plantes. La plupart des botanistes pensent que l'une de ces deux espèces est la plante nommée *phu*, par Dioscoride, et *nardus cretica*, par Pline. Dioscoride dit que le *phu* est appelé nard sauvage, et qu'il croît dans le royaume de Pont; que sa feuille ressemble à celle de l'*ache* ou *elaphoboscon;* que sa tige est haute d'une coudée et plus, polie, lisse, creuse, tendre, rougeâtre, et divisée par des nœuds; que ses fleurs imitent celles du nard (1), mais sont plus grandes, tendres, et blanc-rougeâtres; que la racine, grosse comme le petit doigt, produisoit nombre de petites racines rousses, courbées, et entrelacées comme celles de l'hellébore noir, ou du jonc odorant, et d'une odeur forte comme celle que répand le nard. Selon Dioscoride, cette plante étoit échauffante et emménagogue; on l'administroit sèche et en décoction.

Cette description s'applique très-bien aux valérianes ci-dessus, et il est possible que le *phu* de Dioscoride ait été le *valeriana phu*, comme pensent Matthiole, C. Bauhin, etc.; et non pas, 1.° le *polæmonium cœruleum*, contre le sentiment de Dodonée, de Dalechamps, de Gesner, etc.; 2.° le *valeriana officinalis*, considéré comme tel par Brunfelsius et Columna.

Pline range le *phu* parmi ses espèces de *nardus*, et dit que c'est le *nardus cretica* que quelques personnes appellent aussi *nardus sylvestris*, nard sauvage : c'est ce que Dioscoride rapporte également. Pline dit que le *phu* a les feuilles de l'*olusatrum*. (*V*. *smyrnium*); une tige haute d'une coudée, géniculée, blanc-rougeâtre, et une racine oblique, velue, semblable aux pieds des oiseaux.

Galien place le *phu* avec les *nards*, et attribue les mêmes vertus à sa racine; celle-ci étoit plus diurétique que les racines des nards de Syrie et des Indes, mais au même degré que le nard celtique. Nous avons dit à l'article *nardus*, que ce nard étoit une espèce de valériane.

On voit, par le *pinax* de C. Bauhin, que jusqu'à lui on n'a nommé *valeriana* et *valerianella* et *phu*, que des espèces du genre *valeriana*, Linn., et le *polemonium cœruleum* que C.

---

(1) Dans les exemplaires de Dioscoride, on lit *narcisse*; mais c'est évidemment une faute de copiste, parce que Dioscoride, Pline, Galien, placent le *phu* près ou avec les nards.

Bauhin proposoit d'appeler *pseudo-valeriana*, ne lui trouvant pas d'autre ressemblance avec les *valeriana*, que celle de ses feuilles. On doit faire observer ici que toutes nos valérianes d'Europe ne sont pas comprises avec les valérianes du botaniste cité ci-dessus; mais que celles qui n'en font point partie (*valeriana tuberosa*, *celtica*, *saliunca*, *saxatilis*, etc.), sont nommées *nardus* et *spica celtica*.

Jusqu'à Linnæus, le nom de *valeriana* a été appliqué, et à de nouvelles espèces de valérianes, et à des plantes de genre et de famille différens, par exemple, à des espèces de *boerhaavia* ou TASSOLE (Rai, Hermann, Plukenet); à l'*eupatorium ageratoïdes*, L., Suppl. (Cornuti); à l'*asperula calabrica*, Linn. (Rai); au *trachelium cœruleum*, L. (Barrel.); au *stilbe pinastra*, L.; au *selago polystachia*, L., et à l'*eranthemum angustifolium*, L., qui sont tous trois les *valerianæ africanæ* de Commelin, *Hort.*

Linnæus composa son genre *valeriana*, des *valeriana* et *valerianella* de Tournefort. Dans son premier genre, Tournefort rangeoit les espèces à graines aigrettées.

Adanson attaqua le premier cette réunion, et la détruisit; il rétablit le genre *valeriana* de Tournefort, qui contient les vraies valérianes; nomma *polypremum*, le *valerianella* du même botaniste, où se range la mâche, et fit du *valeriana siberica* le type de son genre *fedia*, le *mouffetta* de Necker et le *patrinia*, Juss.

Necker ajouta un quatrième genre, en établissant sur le *valeriana rubra*, le genre *centranthus*. Gœrtner admit le *valerianella* de Tournefort, mais sous le nom de *fedia*. Moench vint diviser ensuite ce genre *fedia* en deux autres : l'un, *fedia* fondé sur le *valeriana cornucopiæ* et l'autre *valerianella*, T.

Les éditeurs des diverses éditions des *Systema* et *Species plantarum* n'ont pas tenu compte de ces changemens, jusqu'à Willdenow. Ce botaniste s'est permis seulement de renvoyer quelques espèces de *valeriana* dans le genre *boerhaavia*.

M. Persoon, dans son excellent *Synopsis*, n'a pas jugé nécessaire non plus d'adopter les changemens proposés : seulement, il a cru devoir retirer du *valeriana*, quelques espèces du Pérou, décrites par Ruiz et Pavon, et dont il a fait son genre *phyllactis*.

Il n'en a pas été de même après cet auteur, car on voit plusieurs botanistes adopter ou accumuler quelques-uns des genres proposés, ou en établir de nouveaux; telle est l'*astrephia* de M. Dufresne, auquel nous devons un travail spécial sur ce genre qu'il divise en sept : *centranthus*, Neck.; *valeriana*,

astrephia, Dec.; *phyllactis*, Pers.; *patrinia*, Juss.; *fedia*, Moënch, et *valerianella*, Tourn.

Ces diverses mutations sont consignées dans le *Systema vegetabilium* de Romer, qui présente en même temps le dernier travail qu'on ait sur ces plantes.

Romer admet les genres suivans :

1.° Centranthus, Neck., adopté déjà par Decandolle et Dufresne, qui contient les valérianes monandres. Ex. : *Valeriana rubra* et *calcitrapa.*

2.° Valeriana, Tourn. Plantes triandres; capsules surmontées d'une aigrette plumeuse. Il comprend quarante-six espèces.

3.° Fedia (*Valerianella*, T.). Plantes triandres ; capsules nues ou couronnées par le calice persistant, à deux ou trois loges. Il comprend vingt-six espèces.

4.° Patrinia. Plantes tétrandres ou pentandres.

Il distribue les espèces du genre *astrephia*, Dufresne, dans les genres *boerhaavia* et *valeriana.* Ce genre *astrephia* comprenoit le *valeriana chinensis* que Willdenow rapportoit au *boerhaavia.*

Romer porte à quatre-vingt, le nombre des espèces comprises dans ses quatre genres. *V.* Valériane. (ln.)

VALÉRIANE, *Valeriana*, Linn. (Triandrie monogynie.) Genre de plantes de la famille des dipsacées ou mieux de son nom, et qui offre pour caractères : un calice supérieur très-petit, à peine perceptible, à cinq dents ou à bord presque entier, et se développant dans la maturité en une aigrette sessile et plumeuse ; une corolle monopétale en entonnoir, dont le tube est renflé à sa base, ou terminé par une bosse ou un éperon, et dont le limbe est découpé en cinq segmens obtus, ordinairement égaux ; depuis une jusqu'à quatre étamines (le plus souvent trois), érigées, faites en alène, de la longueur de la corolle, et à anthères arrondies ; un ovaire inférieur, soutenant un style mince aussi long que les étamines, et couronné d'un à trois stigmates, c'est-à-dire d'un stigmate tantôt sphérique, tantôt échrancré, tantôt partagé en trois. Le fruit varie comme la fleur : c'est, ou une semence aigrettée, ou une capsule à deux ou trois loges, contenant deux ou trois semences, dont le sommet est nu ou recouvert par les dents du calice.

Ce genre est, ainsi qu'on le voit, très-mauvais, puisqu'il n'est point déterminé par des caractères invariables et constans. Les espèces, assez nombreuses, qu'il renferme, présentent des différences dans toutes les parties de la fructification, et c'est parce que la plupart ont trois étamines, que Linnæus

les a toutes comprises dans sa triandrie. (Il y a même une espèce qui est dioïque.) Ainsi les valérianes, comme beaucoup d'autres genres, sont un exemple frappant du vice des méthodes artificielles. Le botaniste, même doué de génie, a beau se tourmenter, il a beau former des systèmes pour coordonner les plantes, la nature le surprend toujours en défaut. Ce n'est point dans un cadre étroit imaginé par l'homme, que peuvent se ranger les immenses productions du règne végétal.

Les genres Centranthe, Fédie, Valérianelle, Patrinie, Phyllactis et Astrephie, ont été établis aux dépens de celui-ci; mais la plupart des botanistes ne les ont pas adoptés.

Les valérianes ont les feuilles simples ou ailées, et leurs fleurs ordinairement disposées en corymbes terminaux. Ce sont des plantes herbacées, à racine vivace, annuelle ou bisannuelle. La plupart croissent en Europe. On trouve les autres en Sibérie, en Chine, au Japon, et surtout dans l'Amérique méridionale. Les espèces les plus intéressantes, parmi les cinquante connues, sont:

La Valériane rouge ou des jardins, *Valeriana rubra*, Linn., qui est vivace, qui croît en France et en Italie sur des terrains rudes et pierreux, même dans les fentes des murailles. Elle a des racines ligneuses, des tiges rondes, lisses, garnies à chaque nœud de feuilles lancéolées, très-entières, plus ou moins étroites et ordinairement opposées. Les rameaux viennent par paires sur la tige principale, et sont terminés, ainsi qu'elle, par des grappes ou corymbes de fleurs rouges, quelquefois blanches, légèrement odorantes et de longue durée. Ces fleurs n'ont qu'une étamine, avec un éperon à la base de la corolle.

On cultive cette espèce dans les jardins comme plante d'ornement. On la multiplie en divisant ses racines en automne, ou en semant ses graines aussitôt qu'elles sont mûres; quelquefois elles germent avant l'hiver. Lorsque les jeunes plantes qui en proviennent sont assez fortes, on les transplante une ou deux fois, et on les place à demeure l'automne suivante.

En Sicile, on fait entrer cette valériane dans les salades.

La Valériane dioïque, *Valeriana dioïca*, Linn., appelée quelquefois *valériane des marais*, parce qu'on la trouve dans les lieux marécageux de l'Europe. Elle fait exception au genre, puisque ses fleurs sont unisexuelles, et viennent, mâles ou femelles, sur des pieds différens. Cette plante est vivace.

La VALÉRIANE SAUVAGE OU OFFICINALE, *Valeriana officinalis*, Linn. Son caractère spécifique est d'avoir toutes ses feuilles ailées, et des fleurs triandriques; elle croît dans les bois et les lieux humides de l'Europe. Elle est employée en médecine. Sa racine est vivace.

La GRANDE VALÉRIANE, *Valeriana phu*, Linn. Elle a des fleurs à trois étamines, et deux sortes de feuilles; celles de la tige sont ailées, et les radicales sans divisions, quelquefois en forme de lyre.

Cette plante est vivace, et croît naturellement en Alsace, en Allemagne, dans les Alpes et sur les hautes montagnes. On la cultive dans les jardins, sous le nom de *valériane franche*, et on en fait à peu près le même usage en médecine que de la précédente, après laquelle elle est l'espèce du genre la plus estimée. Sa racine a une odeur forte, désagréable, et une saveur aromatique. Les chats aiment à se rouler sur cette plante comme sur la cataire; on les en éloigne en plantant des épines dans la terre autour de sa tige. Cette valériane et la valériane officinale se multiplient par la division de leurs racines, au printemps ou en automne; cette dernière saison est préférable. Quand on veut avoir les racines pour s'en servir, on les enlève après la chute des feuilles, et on les fait sécher.

La VALÉRIANE TRIFIDE, *Valeriana tripteris*, Linn., se trouve en Suisse, en Autriche, et dans les montagnes de la France. Elle est vivace, a une racine très-aromatique, les fleurs triandriques, les feuilles radicales, en cœur et dentées, et celles de la tige ternées ou découpées en trois segmens.

La VALÉRIANE CELTIQUE, *Valeriana celtica*, Linn. Sa tige n'a pas plus de quatre à cinq pouces; elle se traîne sur la terre et pousse des racines à tous les nœuds. Ses feuilles sont très-entières, les radicales ovales et obtuses; celles de la tige plus étroites. Les fleurs triandriques forment des ombelles nombreuses, et en grappe. On trouve cette plante, qui est vivace, sur les montagnes de la Syrie, sur celles de l'Autriche, de la Suisse et du Dauphiné.

La VALÉRIANE SATAMANSI est vivace, et croît dans l'Inde. C'est le collet de sa racine qui fournit le *nard indien*, ce parfum si célèbre, et que les anciens appeloient LAVANDE. Cette plante est figurée dans le premier volume des Transactions de la société de Calcutta.

La VALÉRIANE DES PYRÉNÉES, *Valeriana pyrenaica*, Linn. Cette espèce croît sur les Pyrénées, est vivace, a les fleurs triandriques, et deux sortes de feuilles, les inférieures en cœur, dentées et pétiolées; les supérieures à trois folioles.

Elle se plaît à l'ombre et dans un sol humide, et se multiplie par ses graines, qu'il faut semer sitôt qu'elles sont mûres.

La Valériane mâche, *Valeriana locusta*, Linn., connue ordinairement sous le seul nom de *mâche*, et appelée aussi *doucette*, *poule grasse*, *salade de chanoine*, etc., a une racine menue, fibreuse, blanchâtre, et des feuilles opposées, linéaires ou oblongues, assez épaisses, molles, tendres, et communément entières. Du milieu des feuilles, s'élève à la hauteur d'un demi pied, une tige foible, ronde, cannelée, creuse, noueuse et dichotome. Les fleurs, qui sont triandriques et d'un bleu améthyste, viennent en petites ombelles aux sommités des tiges, et se succèdent pendant tout l'été. Les fruits varient.

Cette plante est annuelle; elle croît en Europe, dans les blés, les vignes, et sur les bords des chemins. On la cultive dans les jardins potagers pour la manger. Sa graine se sème depuis le milieu d'août jusqu'à la mi-octobre dans une bonne terre meuble et amendée. Il faut avoir soin de l'arroser jusqu'au temps des pluies. C'est à l'entrée du printemps qu'elle est meilleure à manger. Elle est aimée des chèvres et des moutons. On compte plusieurs variétés de cette espèce. On a fait un genre de la mâche naine, sous le nom de Fédie. *V.* ce mot.

La Valériane de Sibérie, *Valeriana siberica*, Linn., est une plante bisannuelle qui fleurit, produit des semences la seconde année, et périt ensuite. On la trouve en Sibérie. Elle a des feuilles pinnatifides, des fleurs à quatre étamines, et des semences adnées à une écaille ovale. (d.)

VALÉRIANE BLEUE. *V.* Valériane grecque. (desm.)

VALÉRIANE GRECQUE. *V.* Polémoine. (b.)

VALÉRIANÉES. Famille de plantes, établie par Decandolle, aux dépens des Dipsacées de Linnæus. Elle a pour type le genre de son nom. *V.* Operculaires. (b.)

VALERIANELLA. Ce nom diminutif du mot *valeriana*, a été donné anciennement à quelques petites espèces de valérianes, et particulièrement aux *valeriana locusta* et à ses variétés. Tournefort ne crut pas devoir les confondre avec les valérianes proprement dites: il les en sépara, et leur conserva le nom générique de *valerianella*. *V.* à l'article Valériana les changemens qu'il a éprouvés.

Quelques autres plantes qui ne sont point des valérianes ont été désignées par le nom de *valerianella*, après Tournefort.

Par exemple, le *valerianella repens* d'Ammann, est le *linnœa borealis*; le *valeriana canariensis* de Dillen, est le *phylis nobla*; le *valeriana zeylanica* d'Hermann, est l'*hydrocotyle zeylanica*, L.; et le *valeriana palustris* de Burmann, le *hedyotis auricularia*, L. (LN.)

VALÉRIANELLE. C'est la MÂCHE. *V.* ce mot et ceux de VALÉRIANE et de FÉDIE. (B.)

VALÉRIANOÏDES. Nom sous lequel Plukenet a figuré l'*arctopus echinatus*, L. (*apradus*, Adanson); Seba, le *gnidia pinifolia* L.; Rai, à l'*eranthemum angustifolium*, Linn., et l'*hebenstreitia dentata*, L.; et Boerhaave, le *verbena jamaicensis*, L. (LN.)

VALIDE ou PATELET. Nom d'une qualité inférieure de la MORUE du commerce, au Hâvre. (DESM.)

VALINGURU. Nom d'une espèce de GINGEMBRE, à Ceylan. Il paroît que c'est l'*amomum zèrumbet*, L. (LN.)

VALIKAHA. Nom donné par Adanson au genre *memecylon* de Linnæus, dont une des espèces, le *memecylon capitellatum*, L., est l'arbre que, selon Hermann, les habitans de Ceylan nomment *Walikakaha*. (LN.)

VALKUFFEA, *Walkuffa*. Genre de plantes établi sur le PENTAPETES D'ABYSSINIE, cultivé pour la beauté de ses fleurs, et figuré par Bruce; mais dont les caractères ne sont pas suffisamment connus. (B.)

VALLAK. Nom du CHEVAL HONGRE, en Danemarck. (DESM.)

VALLARIS. Adanson inscrit ce nom parmi ceux qui se rapportent à l'une des espèces de *tithymalus* ou EUPHORBE des anciens.

Burmann (*Ind.*, p. 51) a nommé *vallaris pergulans* un arbrisseau voluble qui est le *pergularia glabra*, L., et R. Brown en a fait le type de son genre *vallaris*, que Romer adopte sous le nom d'*emericia*, et dans lequel il rapporte les *pergularia divaricata* et *sinensis* de Loureiro. Il résulte des observations d'Andrew, que les autres espèces de *pergularia* sont gynandres, en sorte que le genre *pergularia*, L., moins ces espèces, est le *vallaris* de Brown, et ne change pas ses caractères. (LN.)

VALLÉE, *Vallea*. Arbre du Pérou, à feuilles alternes, pétiolées, en cœur, très-entières, velues en dessous, et accompagnées de stipules sessiles et réniformes; à fleurs rouges disposées sur une panicule de trois rangs de grappes, qui forme un genre dans la polyandrie monogynie et dans la famille des tiliacées.

Ce genre offre pour caractères: un calice de trois ou quatre folioles; une corolle de quatre ou cinq pétales; un grand

nombre d'étamines; un ovaire supérieur surmonté d'un stigmate à quatre ou cinq divisions; une capsule à deux loges et à plusieurs semences. (B.)

VALLÉE. Espace de terrain ou de pays, compris entre deux chaînes de montagnes à peu près parallèles. Les *vallées* ont depuis une lieue jusqu'à 10 ou 15 de longueur, sur une largeur beaucoup moindre, mais au moins de plusieurs centaines de toises; sans quoi, ce ne seroient plus des vallées, mais des *gorges* ou des *vallons*.

Pour l'ordinaire, les vallées ont la forme d'un immense canal, plus ou moins tortueux, dont le fond, presque toujours, est occupé par quelques rivières : leurs flancs sont arrosés par une multitude de sources ou de ruisseaux qui découlent des montagnes collatérales. Aussi les vallées sont-elles renommées par leur fertilité et les agrémens de toute espèce qu'elles présentent. Elles sont plus chaudes, fort souvent, que les plaines des contrées voisines (Saussure a vu dans la vallée du Rhône, des plantes et des insectes des parties méridionales de la France); mais les ardeurs du soleil n'y sont point incommodes pour l'homme : des abris fréquens le rafraîchissent et le délassent. Tout le monde connoît la délicieuse vallée de Tempé en Thessalie, arrosée par le fleuve Penée, dont les rives charmantes ont été tant célébrées par les poëtes. Mais ce qui vaut mieux encore, c'est cette riche et vaste vallée de quinze lieues de longueur, que traverse, embellit et féconde l'Allier, et qu'on nomme la *Limagne d'Auvergne*.

La vallée de Montmorency est célèbre par ses cerises et par le séjour de J.-J. Rousseau.

Si les vallées sont aussi utiles qu'agréables à l'homme, en général, elles offrent un attrait de plus à l'observateur géologue, par la liaison intime qu'elles ont avec les montagnes, qui sont le grand objet de ses méditations.

On a cru long-temps que toutes les vallées étoient l'ouvrage des eaux; et Bourguet ayant observé quelques vallées qui, dans leurs sinuosités, offroient une correspondance constante entre les angles saillans d'un côté et les angles rentrans de l'autre, de manière que, malgré tous les détours, les deux côtés de la vallée étoient toujours parallèles, crut avoir trouvé dans ce fait la démonstration de cette hypothèse. Buffon saisit avidement cette idée, qui lui sembloit conforme à la marche simple de la nature, et il en fit la base de sa *Théorie des Montagnes*. Il supposa qu'elles avoient été, toutes sans exception, formées par des dépôts de la mer que les courans avoient sillonnés suivant leurs différentes directions.

Mais dès qu'on est venu à observer la structure intérieure

des montagnes, et surtout des *montagnes primitives*, on a bientôt reconnu que cette théorie étoit inadmissible.

Les vallées qui présentent la correspondance des angles saillans et rentrans, ne se trouvent presque jamais qu'entre des montagnes secondaires d'une élévation médiocre, et sont, en effet, pour l'ordinaire, l'ouvrage des eaux qui, en descendant du sommet des montagnes primitives, ont sillonné les dépôts calcaires qui se trouvoient sur leurs flancs, et les lits qu'elles s'y sont creusés peu à peu, et qui, avec le temps, sont devenus des vallées, ont dû nécessairement avoir la même forme que tous les lits de rivières dont les rives sont nécessairement parallèles.

Mais il n'en est pas ainsi dans les vallées des chaînes *primitives :* rien n'est plus ordinaire que d'y voir, soit des angles saillans opposés l'un à l'autre et qui causent un étranglement, soit des angles rentrans sur les deux côtés en même temps, et qui forment un vaste bassin.

La structure intérieure des montagnes primitives (composées de couches d'autant plus verticales, qu'elles sont plus voisines de la partie centrale, et qui toutes sont inclinées vers le sommet), prouve que toutes ces couches furent d'abord dans une situation horizontale, et qu'elles sont devenues des montagnes, uniquement par le soulèvement spontané du granite qui les a soulevées elles-mêmes à la hauteur où nous les voyons. Les vallées qui se trouvent entre ces montagnes, ne sont donc autre chose que les portions de l'écorce du globe, qui ont été moins soulevées par les parties voisines.

Aussi voit-on toujours, dans des vallées qui n'ont pas été trop dénaturées par les eaux, que les mêmes couches de roches qui forment la courbure de leur fond, se relèvent sans aucune interruption sur les flancs des montagnes qui bordent la vallée à droite et à gauche.

Saussure divise les vallées en deux ordres différens : les *vallées longitudinales*, qui sont parallèles à la chaîne principale ; et les *vallées transversales*, qui la coupent à angles droits. On trouve aussi quelques vallées dont la direction est *oblique*.

Les grandes chaînes de montagnes sont ordinairement formées de plusieurs cordons parallèles à la crête centrale, qui est le cordon principal : les autres, comme autant de gradins, diminuent d'élévation à mesure qu'ils s'en éloignent. Ce sont les entre-deux de ces cordons qui forment les *vallées longitudinales*. Saussure cite la vallée du Rhône comme un des plus grands exemples des *vallées longitudinales*.

Les *vallées transversales* sont celles qui communiquent d'une *vallée longitudinale* à l'autre. Celles qui coupent l'arête prin-

cipale, sont quelquefois presque horizontales, au moins dans un petit espace : ce sont ces échancrures qu'on appelle *col* dans les Alpes, et *port* dans les Pyrénées. Celles qui coupent les cordons latéraux sont toujours en pente plus ou moins rapide; et, comme elles sont souvent l'ouvrage des eaux, elles offrent quelquefois des angles saillans et rentrans qui se correspondent, comme dans les montagnes secondaires; mais il est évident que ce fait n'est qu accidentel.

Un des caractères essentiels des vallées longitudinales, est que les montagnes qui les bordent, ont le plan de leurs couches parallèle à la direction de la vallée; tandis que, au contraire, les vallées transversales coupent à angles droits le plan de ces mêmes couches.

Les Alpes présentent plusieurs vallées longitudinales: les Pyrénées n'offrent guère que des vallées transversales. La raison de cette différence est probablement que la crête principale des Pyrénées s'élève d'une manière plus brusque, plus abrupte au-dessus des cordons inférieurs, que celle des Alpes; et les eaux qui en descendoient en torrens impétueux, ont fini par forcer les différentes barrières que leur opposoient ces cordons, et par descendre en ligne droite et par la voie la plus courte jusque dans les plaines. Dans les Alpes, les courans moins violens ont suivi la route des vallées longitudinales que leur avoit tracée la nature. *V.* MONTAGNES, FLEUVES, GÉOLOGIE. (PAT.)

VALLENIE, *Wallenia.* Arbre de la Jamaïque, à feuilles alternes, oblongues, obtuses, très-entières, épaisses, luisantes, fragiles; à fleurs petites, blanches, portées sur des grappes terminales, qui forme un genre dans la tétrandrie monogynie et dans la famille des gattiliers.

Ce genre offre pour caractères : un calice à quatre divisions; une corolle tubulée à quatre divisions; quatre étamines; un ovaire supérieur surmonté d'un seul style; une baie monosperme.

Il se rapproche infiniment des ARDISIES, et doit être réuni aux MIRSINES, selon Browne. (B.)

VALLESE, *Vallesia.* Arbrisseau à rameaux flexueux; à feuilles alternes, légèrement pétiolées, ovales, entières, brillantes; à fleurs blanchâtres disposées en panicule dichotome et terminale, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractères : un calice persistant, très-petit, à cinq divisions ovales, aiguës; une corolle infundibuliforme à tube cylindrique, long; à limbe divisé en cinq parties lancéolées et légèrement plissées; cinq étamines; un

ovaire supérieur didyme, à style filiforme et à stigmate épais; deux drupes écartés, presque ovales, uniloculaires et monospermes.

La *vallèse* se rapproche si fort des Rauvolfes, que Cavanilles l'a placée parmi eux sous le nom de *rauwolfe glabre.* (B.)

VALLI. Nom des Ménispermes sur la côte de Malabar. (B.)

VALLI-CANIRAM. Nom donné, au Malabar, selon Rhéede (*Mal.*, 7, tab. 3), à une plante sarmenteuse et voluble, qui est le *menispermum radiatum*, Lk., type du genre *braunea* de Willdenow, et que Decandolle place dans son genre *cocculus.* (LN.)

VALLI-CARI-CAPOÈSI. Nom que les Brames donnent à la Ketmie a feuilles de peuplier (*Hibiscus populneus*, L.), qui est le *bupariti* des habitans du Malabar. (LN.)

VALLI-ITTI-CAMPI. Espèce de Loranthe (*Loranthus longiflorus*, Lk.) qui croît au Malabar (*V.* Rhéede, *Mal.* 10, t. 4). Le *velutta-itti-canni* (Rhéede, 10, t. 5) est une espèce voisine : c'est le *loranthus elasticus*, Lk.). (LN.)

VALLI-KARA. Plante figurée pl. 18 du vol. 7 de l'*Hortus Malabaricus* de Rhéede; la planche 17 représente le Catou-kara-walli. Burmann, *Index*, rapporte cette dernière espèce au *pisonia mitis*, L., arbrisseau très-peu connu, ce qui peut faire douter de l'exactitude du rapprochement de Burmann. Le *valli-kara* paroît avoir aussi quelques affinités avec le *pisonia ;* mais Adanson, qui lui conserve son nom hollandais de *hondbessen*, en fait un genre particulier dans la seconde section de la famille des chèvrefeuilles, et le place entre le *loasa*, Pl., et les *tinus* de Tournefort. Il le caractérise ainsi : calice à cinq dents; corolle tubulée, courte, à quatre ou cinq divisions; quatre étamines; un style à un stigmate; une baie uniloculaire, monosperme; fleurs en corymbe axillaire; feuilles opposées deux à deux. (LN.)

VALLI-ONAPU. Rhéede figure sous ce nom la Balsamine a larges feuilles. (B.)

VALLI-PANA et VAILLIFILIX. Synonymes d'Ophioglosse grimpante. (B.)

VALLI-SCHORIGENAM. Rhéede, dans son *Hortus Malab.*, 2, tab. 41, donne ce nom à une espèce d'Ortie ou de *boehmeria*, voisine du *b. interrupta*, Willd., qui est son *batti-schorigenam.* Il y a encore l'*ana-schorigenam*, autre espèce d'ortie. Ces trois plantes sont nommées, par les Brames, *pilla gasurculi*, *dacüli-gasurculi* et *hasti-gasurculi.*

Le *schorigenam* proprement dit, figuré pl. 39 du volume 11 du même ouvrage, est le *tragia volubilis*, L. (LN.)

VALLI-TEREGAM de Rhéede (*Mal.*, 2, t. 32). C'est une espèce de FIGUIER (*Ficus aquatica*, Linn.). (LN.)

VALLI-UPUDALI. Plante du Malabar, figurée dans Rhéede (*Mal.*, 9, tab. 45), et que Burmann (*Zeyl.*, 87) considère comme une espèce de CRUSTOLLE qu'il appelle *ruellia digitalis*. (LN.)

VALLIA-CAPO-MOLAGO. Le PIMENT ANNUEL s'appelle ainsi dans l'Inde. (B.)

VALLIA-MANGA-NARI. On donne ce nom à la VERBESINE BIFLORE, dans l'Inde. (B.)

VALLIA-PIRA-PITICA. Espèce de VIGNE qui croît au Malabar, et dont les fruits sont très-longs. Les Brames lui donnent le nom de *catu-lama*, et les Portugais celui de *raisin d'éléphant*. (LN.)

VALLICO. Nom espagnol de l'IVRAIE (*Lolium perenne*). (DESM.)

VALLISNERE, *Vallisneria*. Genre de plantes de la dioécie diandrie, et de la famille des hydrocharidées, dont les caractères consistent : à avoir les fleurs mâles portées sur une hampe courte, et composées d'un calice divisé en trois parties, et de deux étamines, portées en grand nombre sur un spadix conique, petit, et entourées d'une spathe de deux ou quatre folioles ; et les fleurs femelles solitaires sur une hampe très-longue, en spirale, entourées d'une spathe tubuleuse, bifide, et composées d'un calice divisé en trois parties, d'une corolle de trois pétales linéaires, d'un ovaire inférieur, à trois stigmates sessiles, bifides et munis d'un appendice dans leur partie moyenne; d'une capsule cylindrique, tridentée, uniloculaire et polysperme, etc.

Ce genre, auquel celui de PHYSKIE de Loureiro doit être réuni, contient six espèces, dont la plus commune est la VALLISNÈRE EN SPIRALE. Elle est vivace, et a toutes ses feuilles linéaires, lancéolées et radicales. Elle vient au fond des eaux, dans presque toute l'Europe australe, mais comme elle est peu remarquable, elle paroît rare. On la rencontre aussi dans toute l'Asie, et souvent en si grande abondance, qu'elle couvre le fond des rivières.

La nature, qui a voulu que la fleur mâle de la *vallisnère* fût à sa racine et sous l'eau, a donné à cette fleur la faculté de se détacher lors de la fécondation, et d'aller s'épanouir, ou mieux, crever à la surface de l'eau, où la fleur femelle est alors toujours épanouie et prête à recevoir le pollen vivifiant, par le moyen de sa hampe en spirale, qui se tord ou détord à mesure que l'eau descend ou monte.

C'est en Italie qu'on a d'abord observé cette plante, qui

a toujours excité l'enthousiasme des amis de la nature, et c'est dans le même pays que j'ai été à portée d'admirer son mécanisme.

On la trouve aussi dans le midi de la France, et même en Normandie.

Poiret nous a fait connoître la VALLISNÈRE BULBEUSE que C. Bauhin avoit figurée, mais qui n'avoit pas été retrouvée depuis. C'est dans l'Aisne qu'elle s'est montrée à lui en grande abondance. Ses bulbes sont un agréable manger.

De très-beaux détails anatomiques de cette plante, accompagnés de la description de deux espèces nouvelles, ont été figurés par Richard, dans les Mémoires de l'Institut, année 1811.

La VALLISNÈRE OCTANDRE constitue aujourd'hui le genre BLIXE. (B.)

VALLISNERIOÏDES. Nom donné par Micheli au pied mâle du *vallisneria spiralis*, L.; il nommoit *vallisneria* le pied femelle. Linnæus adopte le dernier nom, pour désigner le genre entier. Il dérive de celui de Vallisneri, célèbre médecin et physicien de Padoue. *V.* VALLISNÈRE. (LN.)

VALLO-DOTIRO. Nom brame du *datura metel*, L., l'un des *hummata* des habitans du Malabar. Le *vallo-manditu* des Brames est le *naudi-ervatam* des Malabares. *V.* ce dernier nom. (LN.)

VALLON. Petite *vallée* agréable et riante bordée de coteaux ou tout au plus de collines : l'entre-deux des grandes montagnes forme des *vallées*. Elles présentent quelquefois des enfoncemens latéraux que leur peu d'étendue fait aussi appeler *vallons*. (PAT.)

VALLONÉE. Synonyme de VELANÈDE. *V.* CHÊNE. (B.)

VALLROSS. Nom suédois du MORSE. (DESM.)

VALO. Synonyme de CAMPYNOME. (B.)

VALOS. On désigne ainsi, dans l'île de Ceylan, les TERMÈS du pays, et peut-être d'autres fourmis. *V.* VACOS. (L.)

VALOTA. Genre établi par Adanson, sur l'*andropogon insularis*, L. M. Palisot-de-Beauvois l'appelle *monachne*. *V.* ce mot. (LN.)

VALSA. Adanson a donné ce nom aux HYPOXILONS des botanistes modernes. (B.)

VALTHÈRE, *Waltheria*. Genre de plantes de la monadelphie pentandrie et de la famille des sterculiacées, dont les caractères consistent : en un calice double, l'extérieur de trois folioles unilatérales et caduques, l'intérieur turbiné,

persistant, et à cinq divisions; une corolle de cinq pétales insérés à la base du tube staminifère; cinq étamines, dont les filets sont réunis en un tube; un ovaire supérieur surmonté d'un style à plusieurs stigmates capillaires et courts; une capsule membraneuse, uniloculaire et monosperme.

Ce genre renferme des arbrisseaux à feuilles un peu épaisses, tomenteuses; à fleurs ramassées par petits paquets sessiles, ordinairement axillaires, de couleur jaune. On en compte sept espèces, parmi lesquelles se distinguent:

La VALTHÈRE D'AMÉRIQUE, qui a les feuilles ovales, plissées, inégalement dentées, velues, et les fleurs en tête pédonculée. Elle se trouve dans les îles de l'Amérique, et se cultive dans les jardins de Paris.

La VALTHÈRE LOPHANTHE, qui a les feuilles presque rondes, en cœur, dentées, soyeuses, pétiolées, et les fleurs en tête pétiolée et imbriquée par des bractées. Elle se trouve dans les îles Marquises, et forme, dans le *Prodrome* de Forster et dans Lamarck, un genre sous le nom de LOPHANTHE.

La VALTHÈRE DE LA CAROLINE constitue aujourd'hui le genre MYLOCARION. (B.)

VALVE. Partie des PÉRICARPES SECS. *V.* FRUIT.

On donne aussi le même nom aux parties de la BALLE des fleurs des GRAMINÉES. (B.)

VALVÉAIRE. Synonyme de VALVÉE. (B.)

VALVÉE, *Valvata*. Genre de coquillages établi par Muller, et conservé par Draparnaud dans son *Tableau des Mollusques de France*. Il offre pour caractères: un animal à deux tentacules sétacés, contractiles, oculés à leur base postérieure, et à mufle proboscidiformé; une coquille discoïde à ouverture ronde et à péristome continu.

Ce genre ne contient qu'une espèce, la VALVÉE PLANORBE (*Porte-fleuret*, Geoffroy), qui est lisse, plane en dessus et ombiliquée en dessous. On la trouve dans les eaux stagnantes. Elle a un appendice tentaculiforme du côté droit du col, et le tube de ses branchies est garni, de chaque côté, de douze barbes. (B.)

VALVES. On donne ce nom aux parties dont les coquilles sont composées; ainsi il y a des coquilles *univalves*, *bivalves* et *multivalves*. *V.* au mot COQUILLE. (B.)

VALVIER, *Valvearius*, Muller. Mollusque des coquilles d'eau douce appelées VALVÉES. Il a deux tentacules à yeux à sa base postérieure, et un opercule. (DESM.)

VALVULE, *Valvula*. Diminutif de *valva*, une porte ou volet. C'est effectivement, dans plusieurs intestins et dans les veines, les vaisseaux lymphatiques, dans les cavités du

cœur, etc., un repli membraneux plus ou moins développé, et souvent en forme de demi-lune, destiné à empêcher le retour en arrière, soit des alimens, soit du sang, et à prévenir ainsi les regorgemens. La nature industrieuse a placé ainsi des sortes d'échelons dans les veines pour faire monter le sang vers le cœur; et, quand ce sang est entré dans cet organe, il n'en peut pas ressortir à reculons, malgré la contraction ou systole, parce que les valvules sigmoïdes et mitrales s'y opposent; il faut qu'il passe plus avant dans ce refoulement. De même le pylore, le colon et les autres intestins ont divers étranglemens et des valvules plus ou moins conniventes pour faire descendre la masse alimentaire et empêcher son retour vers l'œsophage. Toute cette combinaison de moyens annonce que l'organisation des animaux ne peut pas avoir été formée par hasard comme le prétendent, sans aucune apparence de raison, les épicuriens. (VIREY.)

VAMI. Synonyme de CÉPHALOTE. (B.)

VAMPI, *Cookia*. Grand arbre à écorce striée et verruqueuse; à feuilles alternes, pinnées, avec impaire; à folioles pétiolées, alternes, ovales-aiguës, parsemées de points; à fleurs transparentes, blanches, disposées en grappes paniculées terminales.

Cet arbre forme, dans la décandrie monogynie et dans la famille des orangers, un genre qui offre pour caractères: un calice très-peu divisé en cinq parties; une corolle de cinq pétales ouverts; dix étamines à filamens distincts et de la longueur de la corolle; un ovaire supérieur légèrement stipité, hérissé, à stigmate capité; une baie ovoïde, veloutée, ponctuée, multiloculaire, à loges monospermes, quelquefois sujettes à avorter.

Sonnerat, à qui on doit la connoissance du *vampi*, dit que les Chinois le cultivent dans les cours de leurs maisons, et qu'ils en mangent les fruits, dont la pulpe est blanche et l'écorce jaune et lactescente. *V.* sa figure pl. R. 13.

Loureiro a donné le nom de QUINAIRE à ce genre, dont l'AULACIE du même auteur ne paroît pas s'éloigner beaucoup. (B.)

VAMPURN. Nom spécifique d'une COULEUVRE. (B.)

VAMPYRE, *Vespertilio spectrum*, Linn. Mammifère de l'ordre des carnassiers, de la famille des chéiroptères et du genre PHYLLOSTOME. *V.* ce mot. (DESM.)

VAMPYRUS. Le VAMPYRE, en latin. (S.)

VANA. Nom vulgaire du VANNEAU, aux environs de Niort. (V.)

VANA-PAPALOU et DAVA-SAILO. Noms brames du *Katou-teka* ou *Catu-taekka* (*V.* ce mot) des habitans du Malabar. (LN.)

VANCASSAYE. On donne ce nom, à l'Ile-de-France, à une espèce d'orange très-petite, dont l'écorce est rouge, unie, odorante, et la pulpe d'une saveur analogue à celle du raisin. (B.)

VANCHE et PUCELAGE. Selon Lobel, on donnoit es noms, de son temps, à la PERVENCHE DES BOIS. (LN.)

VANCOHO. *V.* VANCOLE. (S.)

VANCOLE ou VANCOHO. Espèce de SCORPION de l'île de Madagascar, le *scorpio afer*, probablement. (L.)

VANDELI, *Vandelius.* Nom donné, par Shaw, au genre de poisson appelé LÉPIDOTE par Gouan, Lacépède et autres. (B.)

VANDELLE. *V.* MATOURI. (B.)

VANDESIE, *Vandesia.* Genre de plantes établi par Salisbury, pour placer l'ALSTROEMÈRE ESCULENTE de Tussac. (B.)

VANDHUND. Nom danois du CHIEN BARBET; VANDMUS et VANDROTTE sont ceux du RAT D'EAU. (DESM.)

VANDIÈRE. C'est un des noms du CALLIONYME LYRE. (DESM.)

VANDOISE. Poisson du genre CYPRIN, *Cyprinus leuciscus*, Linn. (B.)

VANELLE. C'est, en Sologne, le nom du VANNEAU HUPPÉ. (V.)

VANELLE. Synonyme de STYLIDIE. (B.)

VANELLUS. Nom du VANNEAU, en latin moderne. (S.)

VANELO ou BANELO. Le VANNEAU est ainsi nommé en Languedoc. (DESM.)

VANESSE, *Vanessa.* Nom donné par Fabricius à un genre de lépidoptères diurnes, qui ne diffère de celui que nous appelons *nymphale* (*V.* ce mot) que parce que la massue des antennes est, relativement à leur longueur, plus courte, plus brusque, et en forme de bouton court, turbiné ou ovoïde. Les chenilles de ces lépidoptères se distinguent en outre de celles des nymphales par les épines nombreuses ou ramifiées dont leur corps est recouvert. Elles vivent sur des plantes et à peu d'élévation au-dessus de la terre, souvent même en société, tandis que les dernières se tiennent sur les arbres, souvent même aux extrémités des branches les plus hautes, et vivent solitaires. Les chrysalides des vanesses sont plus anguleuses ou plus inégales, à leur surface, que celles des

nymphales. Plusieurs d'entre elles sont encore ornées de taches dorées ou argentées qu'on n'observe point dans les chrysalides des lépidoptères de l'autre genre. Les métamorphoses sont d'ailleurs essentiellement les mêmes. L'habitation des nymphales est restreinte ; on ne les trouve que dans les bois ou que dans les lieux plantés d'arbres propres à nourrir leurs chenilles. On rencontre partout les vanesses. Plusieurs de leurs espèces donnent deux ou trois générations par année ; il n'en est pas ainsi des nymphales. Elles ne paroissent qu'une seule fois, et du mois de mai au mois de juillet, selon les espèces. Leur vol est généralement plus rapide et plus élevé.

Vanesse morio, *Papilio antiopa*, Linn., Fab. ; le *Morio*, Geoff. ; pl. M. 9,5 de cet ouvrage. Ses ailes sont d'un brun rougeâtre très-foncé, anguleuses, et avec une large bordure jaunâtre ou blanchâtre au bord postérieur : cette bordure est accompagnée en dedans d'une bande noire, sur laquelle est une rangée de taches d'un bleu pâle. La femelle ne diffère pas essentiellement du mâle.

La chenille est noirâtre, avec des taches rousses sur le dos et des rangées d'épines ; savoir : six sur le troisième et le quatrième anneau, sept sur les sept autres qui viennent ensuite, quatre sur les derniers. Elle vit en société nombreuse, et paroît à deux époques, en juillet et deux mois après. Elle se nourrit des feuilles du bouleau, de l'osier et du peuplier.

La chrysalide est angulaire, brunâtre, avec une poussière bleuâtre.

Cette vanesse se trouve dans tous les bois d'Europe ; elle est craintive, vole très-bien et est fort difficile à surprendre. *Pap. d'Europe*, pl. 1.

On en voit une variété dont les ailes supérieures n'ont pas de taches bleues en dessus. *Pap. d'Europe*, pl. 55, fig. 1.

Vanesse grande tortue, *Papilio polychloros*, Linn., Fab. ; la *grande Tortue*, Geoff. Ses ailes sont anguleuses, fauves en dessus, avec une bordure noire, coupée par de petites lignes jaunes et une rangée de taches bleuâtres ; le dessus des supérieures offre trois taches noires à la côte, et quatre plus petites au-dessous. Elle a reçu le nom de tortue, parce que ses couleurs imitent celles de l'écaille de ce quadrupède ovipare.

La chenille est entremêlée de brun et de jaune, chargée de petits poils courts et fins, et de soixante-neuf épines branchues ; le second anneau a six épines, les suivans sept, l'avant-dernier six, et le dernier deux. Elle vit sur plusieurs arbres, l'orme notamment et les arbres fruitiers. Elle paroît en juin et août, et vit en famille, s'étant filé un tapis de soie, lorsqu'elle étoit sous sa première peau.

La chrysalide est angulaire, ornée de quelques taches d'or

qui paroissent quelquefois argentées. La chrysalide du mâle est marbrée.

Elle est très-commune, et elle vole avec rapidité. Le mâle n'a pas de taches bleuâtres sur le dessus des ailes supérieures, près du bord postérieur. *Pap. d'Europe*, pl. 3.

Cette espèce offre plusieurs variétés. La première, *Pap. d'Europe*, pl. 35, fig. 3 *k*, 3 *l*, n'a pas de taches bleues; le dessus des supérieures n'a que trois taches noires principales; le dessus des inférieures est obscur. Elle vient de Hongrie. On auroit plus de droit d'en faire une espèce, qu'on n'en a eu pour distinguer spécifiquement la variété suivante, que les auteurs du *Catalogue des Papillons de Vienne* nomment *xanthomelas*. Cette seconde variété est la *tortue moyenne* d'Engramelle, pl. 55, 3 *a bis* et 3 *b bis*. Le fond des ailes en dessus est plus rouge; les supérieures n'ont pas de taches bleues dans les deux sexes. La chenille diffère de celle de l'espèce ordinaire. Engramelle fait conséquemment une variété de cette espèce.

Les figures 3 *m*, 3 *n* de la planche LXXX du même auteur, représentent une troisième variété qui ressemble singulièrement à la première, pl. LV, 3 *k*, 3 *l*. Ses ailes supérieures sont moins glacées de brun; la tache d'en bas est moins large; les échancrures du bord postérieur sont plus prononcées; la naissance des ailes n'a pas, en dessous, les taches grises qui se voient dans la précédente.

La dernière variété, figurée par le même, pl. 8, 3.e *Suppl.* 3 *o* et 3 *p*, n'a que deux grandes taches à la côte, et deux autres en dessous aux ailes supérieures; le dessous des quatre ailes a une rangée de taches bleues près du bord postérieur.

Ces variétés n'ont pas été observées en France.

VANESSE V BLANC, *Papilio V album*, Fab. Elle ressemble beaucoup à la précédente; le dessus de ses ailes n'a pas de taches bleuâtres; les supérieures ont une tache blanchâtre près de l'angle de la pointe, et les inférieures une autre, accolée à la tache noire du côté opposé à celui qui touche l'abdomen; ces mêmes ailes inférieures ont une tache représentant grossièrement la lettre V.

Engramelle, *Pap. d'Europe*, pl. LVI, fig. 5, compare cette espèce avec le *gamma*; mais il est clair qu'elle est très-voisine de la *grande tortue*.

Cette espèce se trouve en Russie, en Hongrie et dans l'Autriche.

Sa chenille est épineuse, avec des lignes jaunes et noires, interrompues, longitudinales; sa tête est noire.

VANESSE PETITE TORTUE, *Papilio urticæ*, Linn., Fab.; la *petite Tortue*, Geoff. Cette espèce ressemble beaucoup à celle

que nous venons de décrire sous le nom de grande tortue; elle est plus petite; ses ailes supérieures n'ont que trois taches noires au lieu de quatre, sur le disque supérieur; près de l'angle apical des mêmes, est une petite tache blanche qui ne se voit pas ordinairement dans la grande tortue.

Sa chenille est noirâtre ou d'un jaune obscur, avec des traits plus clairs; son second anneau a six épines, les suivans sept, l'avant-dernier six, quelquefois quatre. Elle vit exclusivement sur l'ortie. Cette chenille se file, avant sa première mue, un tapis de soie, sous lequel elle vit en société. On la trouve à deux époques, mai et juillet.

La chrysalide est angulaire, de couleur d'ocre, avec des taches dorées.

Cette vanesse est très-commune; elle est attachée à son lieu natal. *Pap. d'Europe*, pl. IV.

VANESSE GAMMA, *Papilio C-album*, Linn., Fab.; le *Gamma* ou *Robert-le-Diable*, Geoff. Les ailes de cette espèce sont très-anguleuses, paroissant déchiquetées; le dessus est fauve, avec des taches noires, dont quelques-unes sont réunies; leur dessous est plus ou moins brun, avec différentes nuances de bleu dans quelques-uns; les inférieures sont marquées d'une tache blanche, qui représente un C ou un G: c'est de là que lui est venu le nom de *gamma*. Sa couleur, les découpures de ses ailes, l'ont fait appeler par d'autres, *Robert-le-Diable*. Cette espèce offre quelques variétés. *V. Pap. d'Europe*, pl. LV, fig. *S i*, *S k*, et pl. LXXX, *S l* et *S m*.

Sa chenille est brune sur les côtés, avec le dos d'un jaune clair en devant, et le reste blanc, quelquefois bleu ou jaunâtre. Cette différence de couleurs l'a fait appeler *bedeaude* par Réaumur. Le haut de sa tête est échancré en cœur, et surmonté de deux tubercules poilus; le second anneau a quatre épines; le troisième six, et le dernier deux. Cette chenille vit solitaire et isolée sur le cerisier, le prunier, le groseillier, l'orme, le houblon, et quelquefois sur l'ortie.

La chrysalide prête beaucoup à l'imagination par la singularité de sa figure. Sa partie antérieure a deux espèces de cornes, formant un demi-cercle; le dos présente une éminence plus saillante, ce qui, joint à divers creux, à des taches d'or ou d'argent, semble nous donner l'idée d'une *face humaine*, d'un *masque de satyre*. *Pap. d'Europe*, pl. V, n.° 5 *a*—5 *f*.

La pl. LV, fig. 5 *i*, 5 *k*, représente une singulière variété d'un individu mâle; la tache en forme de la lettre C, qui ne paroît qu'en dessous, est ici sur le dessus d'une des ailes inférieures. Au n.° 5 *l* et 5 *m*, pl. LXXX, se voit une autre variété, et d'un individu mâle, également remarquable par des taches

d'un jaune clair, placées sur le dessus des ailes supérieures, près de l'angle d'en haut.

VANESSE TRIANGLE, *Papilio triangulum*, Fab. La description que Fabricius donne de cette espèce, la figure qu'il cite de Cramer, se rapportent évidemment au *papillon V. album* de l'auteur des *Lépidoptères du Piémont*, et qu'Esper a figuré tab. 52, *contin.* 2, fig. 1. Engramelle donne ce lépidoptère comme une variété du *gamma*, pl. v, 5 *g* et 5 *h*.

Cette espèce diffère du *gamma* par un fond plus clair, à taches noires plus petites et moins nombreuses ; par le défaut de taches verdâtres près du bord postérieur des ailes en dessous, et surtout en ce que le *C* des inférieures est changé ici en un *V*.

Cette vanesse se trouve en Italie et dans la France la plus méridionale.

VANESSE CARTE GÉOGRAPHIQUE BRUNE, *Papilio prorsa*, Linn., Fab. Elle est de moitié plus petite que celle nommée la *belle-dame;* ses ailes sont dentées, noirâtres en dessus, avec une bande transverse au milieu, interrompue sur les supérieures; on remarque sur celles-ci quelques points blancs près de l'angle de l'extrémité, une petite raie fauve à peu de distance de l'angle interne du bord postérieur; les inférieures ont deux raies de cette couleur, qui les traversent parallèlement entre la bande blanche et le bord postérieur ; le dessous des quatre ailes offre un mélange de fauve, de brun, de noir et de jaunâtre, croisé en divers sens par des nervures jaunâtres, ce qui présente l'idée d'une *carte géographique.* L'espèce suivante ressemblant à celle-ci, sous ce rapport, on les a distinguées à raison de la couleur du fond de dessus.

La chenille est noirâtre, avec quelques épines rameuses, peu nombreuses sur le dos ; il y en a deux de chaque côté de la tête. Elle vit en petite société sur l'ortie.

Cette vanesse se trouve en Allemagne, au nord de la France et en Normandie. Elle a été prise, mais deux fois seulement, dans les environs de Paris. *Pap. d'Europe*, pl. VIII, n.° 8.

VANESSE CARTE GÉOGRAPHIQUE FAUVE, *Papilio levana*, Linn. Cette espèce est de la grandeur et de la forme de la précédente ; le dessous de ses ailes offre également un fond coupé réticulairement par des nervures d'une autre couleur ; mais leur dessus est fauve, tacheté de noir et de jaune ; les supérieures ont deux ou trois points blancs.

La chenille ressemble beaucoup à celle de la *carte géographique brune ;* sa tête a aussi deux épines longues, en forme de cornes ; les deuxième et troisième anneaux en ont chacun quatre ; les autres sept, et le dernier quatre ; en tout, soixante-dix. Elle vit également en petite société sur l'ortie.

On commence à la trouver aux environs de Paris ; elle est commune aux environs d'Erlang en Allemagne, et, à ce qu'on m'a dit, aux environs de Bruxelles.

Pap. d'Europe, pl. VIII, n.º 9 *a* — 9 *d*. Le n.º 9 *e* est une variété dans laquelle le noir domine davantage, sans mélange de jaune.

On peut encore rapporter ici provisoirement, comme variété, la *carte géographique rouge* du même ouvrage, pl. LVI, n.º 8 *bis*. Le noirâtre domine sur le dessus des ailes, et le fauve y forme différentes raies ou bandes, mêlées de jaunâtre sur les supérieures ; le dessous des quatre ailes est d'un brun rougeâtre, réticulé de jaunâtre : on y remarque, vers le bord postérieur, quelques taches arrondies d'un cendré bleuâtre.

Ces deux vanesses ne paroissent qu'une fois chaque année ; la *carte géographique brune*, à la fin de juillet, et la *carte géographique fauve*, dès la fin d'avril.

VANESSE VULCAIN, *Papilio atalanta*, Linn., Fab. ; le *Vulcain*, Geoff. ; l'*Amiral*. Ses ailes sont dentelées, un peu anguleuses, noires en dessus, et traversées d'une bande d'un beau rouge couleur de feu, d'où lui vient probablement le nom de *vulcain*. Ses ailes supérieures ont quelques taches blanches près du bord ; le dessous de ces mêmes ailes ressemble au dessus, a quelques ondes bleues de plus ; le dessous des inférieures est marbré de brun de diverses nuances.

Sa chenille vit sur l'ortie, celle plus particulièrement qui se trouve près des murs. Elle en mange de préférence la graine, et se place ordinairement sur le haut de la plante, où elle se tient cachée, en roulant et fixant avec des fils de soie, une, deux ou trois feuilles, et s'y renferme. Elle est noire, avec une suite de traits de couleur citron de chaque côté. Son second et troisième anneaux ont chacun quatre à six épines, les suivans sept, et le dernier six. Ces épines ont elles-mêmes des petites pointes. On trouve cette chenille depuis le printemps jusqu'à l'automne.

La chrysalide est d'un gris bleuâtre, rougeâtre ou brunâtre, avec des taches d'or.

Cette espèce est très-commune, surtout à la fin de l'été. Elle ne paroît pas craindre le danger. Elle revient souvent se poser près du filet du chasseur qui l'a manquée, même sur lui. *Pap. d'Europe*, pl. VI.

Le Tyrol en fournit une variété dont les ailes supérieures ont moins de taches blanches, et dont les inférieures n'ont pas de taches noires ou bleues sur la bande rouge. *Pap. d'Europe*, pl. I, *suppl.* III, n.º 6, *k l*.

On trouve dans l'île de Ténériffe, une espèce très-voi-

sine (*vulcania*), mais qui en est cependant bien distincte par le dessous des ailes inférieures et par les taches noires qui coupent intérieurement la bande rouge du dessus des supérieures.

VANESSE PAON DE JOUR, *Papilio Io.*, Linn., Fab.; le *Paon du jour* ou l'*Œil du jour*, Geoff. Ses ailes sont en dessus d'un fauve rougeâtre, anguleuses et dentées au bord postérieur, et ornées chacune d'un grand œil; celui des supérieures est rougeâtre au milieu et entouré d'un cercle jaunâtre; celui des inférieures est noirâtre, avec de petites taches bleuâtres, et renfermé dans un cercle gris; le dessous des ailes est noirâtre.

La chenille vit sur l'ortie, et même, suivant M. Esper, sur le houblon; elle est d'un beau noir, pointillé de blanc, armée d'épines simplement velues, au nombre de cinquante-six; le second anneau en a deux, les suivans six, le pénultième quatre, et le dernier deux. Etant jeunes, ces chenilles se filent une espèce de toile où elles vivent en société. Elles paroissent deux fois l'année, mai et juillet.

Sa chrysalide est anguleuse, brune, avec des taches dorées.

Le papillon s'écarte peu du lieu qui l'a vu naître. Il plane presque toujours en volant. Ceux de la dernière nichée passent l'hiver, cachés dans quelque trou, et sortent, dès les premiers beaux jours, pour perpétuer l'espèce.

Cette espèce est constante. *Pap. d'Europe*, pl. II.

VANESSE BELLE-DAME, *Papilio cardui*, Linn., Fab.; la *Belle-Dame*, Geoff. Ses ailes sont dentelées; les supérieures ont un fond noir avec deux taches fauves, une d'un roux cerise vers le bas, et quelques petites taches blanches vers le bout; les inférieures sont en dessus brunes à leur base, fauves ensuite, avec des taches noires, dont il y a une rangée de rondes, et une ou deux taches bleues bordées de noir près de l'angle interne du bord postérieur; le dessous de ces ailes inférieures est marbré de gris, de jaune et de brun, et a cinq taches en forme d'yeux, disposées sur une ligne transversale, répondant aux taches rondes supérieures. L'élégance des couleurs de cette espèce lui a valu le nom de *belle-dame*. Des auteurs l'ont encore nommée le *chardonneret*, parce que sa chenille vit sur les chardons.

La couleur de ses chenilles varie. Il y en a de brunâtres, avec des raies jaunes, et de roussâtres ou de grisâtres, avec des bandes transversales jaunes. Les deuxième et troisième anneaux ont chacun quatre épines, les suivans sept; l'avant-dernier quatre, et le dernier deux; en tout soixante-dix. Ces chenilles paroissent en juin et en août. Elles vivent solitaires, le p us souvent dans de petites cellules soyeuses qu'elles se

sont formées, et n'attaquent que les parties tendres des feuilles.

La chrysalide est angulaire ; on en trouve qui ont des taches d'or, d'autres qui en ont d'argent ; on en voit même qui sont tout-à-fait dorées.

Cette vanesse se trouve dans la saison la plus avancée, et vole encore long-temps après le coucher du soleil. Elle est commune, à quelques variétés près, à l'Afrique et à l'Amérique septentrionale. *Pap. d'Europe*, pl. VII. (L.)

VANET. Un des noms vulgaires du VANNEAU. (V.)

VANGA. Dans l'analyse de mon ornithologie élémentaire, j'ai fait un genre particulier pour les oiseaux dont il va être question ; mais ayant réitéré mes observations, je me suis convaincu qu'ils ne différoient pas assez des *bataras* pour exiger une pareille division.

Le VANGA GRIS, *Tamnophilus cinereus*, Vieill., se trouve au Brésil. Il a le dessus de la tête noir ; le dessus du cou, le dos, le croupion, les ailes et la queue, rayés transversalement de noir et de blanc ; les joues, la gorge, le reste du cou et toutes les parties inférieures d'un gris bleuâtre ; le bec très-robuste, aussi long que la tête, brun et couleur de corne blanchâtre sur ses bords ; depuis le milieu jusqu'à sa pointe et à l'extrémité de sa partie inférieure ; les pieds sont bruns ; la queue est longue et uniforme. Longueur totale, dix pouces environ.

Le VANGA ROUX, *Tamnophilus rufus*, Vieill. Cet oiseau, que M. Delalande fils a rapporté du Brésil, porte un bec pareil à celui du *vanga gris*, mais sa taille est plus grosse et plus allongée ; les plumes sont assez longues pour que l'oiseau puisse les relever en forme de huppe ; leur couleur est un brun roussâtre ; le dessus du cou, le dos, les ailes et la queue, sont rayés en travers de brun-roux et de jaune ; toutes les parties inférieures d'un roux terne, blanchissant sur la gorge et prenant une nuance grisâtre sur les côtés du cou ; les pieds sont bruns ; la queue est très-longue et étagée.

Le VANGA A TÊTE BLANCHE, *Tamnophilus leucocephalus*, Vieill. ; *Lanius curvirostris*, Lath. ; pl. enl. de Buff., n° 528, sous la dénomination de PIE-GRIÈCHE DE MADAGASCAR. Le nom de *vanga* est celui que cette espèce porte à Madagascar ; Buffon l'a placée parmi ses bécardes, et Brisson, qui le premier l'a décrite, l'appelle *écorcheur de Madagascar*. Elle a dix pouces de longueur ; l'occiput d'un noir verdâtre ; le reste de la tête, la gorge, le cou, les parties inférieures et les couvertures du dessous de la queue, d'un beau blanc ; le dessus du corps, d'un noir changeant en vert ; les grandes couvertures des ailes terminées de blanc ; cette couleur couvre les pennes du côté

interne, et est indiquée par une marque à l'extérieur des cinq premières, dont le fond est noir; les pennes de la queue sont cendrées dans leur première moitié, ensuite noires et terminées de blanc; les pieds, couleur de plomb; les ongles, noirâtres; le bec, noir, et sa partie inférieure aussi crochue que la supérieure.

Latham décrit, comme une variété de cette espèce, une *pie grièche* qui se trouve à la Nouvelle-Hollande; elle diffère en ce que le noir du sommet de la tête descend jusqu'au-dessous des yeux, et en ce que le blanc n'occupe sur la tête que la base du bec et le front. (V.)

VANGERON. On donne ce nom à un poisson des lacs de Suisse, qui paroît être une espèce de CYPRIN, peut-être le GARDON, *Cyprinus rutilus*, Linn. (B.)

VANGUIER, *Vangueria*. Arbre de moyenne grandeur, à feuilles opposées, pétiolées, ovales, glabres, très-entières, accompagnées de stipules, et à fleurs disposées en corymbes axillaires, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie et dans la famille des rubiacées.

Ce genre offre pour caractères : un calice très-petit, à cinq dents et ouvert; une corolle petite, campanulée, globuleuse, à cinq divisions, velue intérieurement; cinq étamines; un ovaire inférieur surmonté d'un style à stigmate capité; une baie pomiforme, ombiliquée, à cinq loges et à cinq semences en forme d'amandes.

Cet arbre vient de la Chine et autres parties orientales des Indes. On mange son fruit. Il se cultive dans les serres du Muséum de Paris.

Willdenow pense que le genre PENTALOBE de Loureiro est le même que celui-ci. (B.)

VANG-VAN. Dans quelques cantons de l'Afrique on appelle ainsi la SPATULE. (S.)

VANHOM. Espèce de CURCUMA du Japon, dont on tire la même utilité que de celui de l'Inde. (B.)

VANIÈRE, *Vaniera*. Genre de plantes établi par Loureiro dans la monoécie pentandrie et dans la famille des orties. Il offre pour caractères : un calice divisé en quatre parties ovales et charnues; point de corolle; cinq étamines bilobées, presque sessiles, attachées au calice, dans les fleurs mâles; un ovaire supérieur à style capillaire et à stigmate simple, dans les fleurs femelles; une semence renfermée dans le calice, qui s'est accru et est devenu succulent, et terminée par le style qui persiste. Ses fruits sont placés sur un réceptacle commun au nombre de dix à vingt, et forment, par

leur réunion, une baie tuberculeuse percée de trous au sommet.

Loureiro mentionne deux espèces de vanière. Ce sont des arbrisseaux, dont l'un est épineux et a les feuilles alternes, et l'autre est inerme et a les feuilles fasciculées. Ils se trouvent à la Chine et à la Cochinchine, où on mange leurs fruits, qui sont rouges et agréables au goût. Ce genre paroît devoir être réuni aux BOHÉMÈRE ou aux PROCRIS. (B.)

VANILLE, *Vanilla*. Fruit du VANILLIER. *V.* ce dernier mot. (D.)

VANILLE BACODE. Variété de *vanille*, qui est la plus estimée dans le commerce. Elle est originaire de Cayenne et a été introduite, par M. l'Herminier, à la Guadeloupe. (B.)

VANILLIER, *Vanilla*, Gært., Juss.; *Epidendrum vanilla*, Linn. (*Gynandrie diandrie.*) Nom d'une plante sarmenteuse que Linnæus a comprise parmi les ANGRECS (*V.* ce mot), et dont Gærtner et Jussieu ont fait un genre dans la famille des orchidées. Ce genre diffère des ANGRECS par sa capsule bivalve, et surtout par ses semences non arillées. Il renferme trois espèces, la VANILLE AROMATIQUE et la VANILLE CLAVICULÉE, originaires de l'Amérique méridionale, et la VANILLE A FEUILLES ÉTROITES, naturelle au Japon. C'est de la première seule dont il va être question.

On connoît deux variétés principales de *vanilles*, variétés que plusieurs botanistes soupçonnent pourtant être des espèces distinctes. L'une de ces variétés est le *vanillier du Mexique*, l'autre le *vanillier de Saint-Domingue*. *V.* MYROBROME.

Le VANILLIER DE SAINT-DOMINGUE, *Vanilla flore viridi et albo*, *fructu nigricante*, Plum., gen. 25, ic. 18, a été décrit avec soin par Plumier. « La racine de cette plante, dit-il, est longue d'environ deux pieds, traçante, presque aussi grosse que le petit doigt, d'un roux pâle, tendre et succulente; elle ne pousse qu'une seule tige menue, de la même grosseur à peu près, et qui monte sur les plus grands arbres. Cette tige est cylindrique, verte, pleine intérieurement d'un suc visqueux, et remplie de nœuds, dont chacun donne naissance à une feuille, et communément à une vrille.

« Ces feuilles sont alternes, ovales, oblongues, sessiles, très-entières, terminées en pointe, garnies de nervures longitudinales, comme celles de certaines espèces de plantain, et concaves ou en gouttière à leur surface supérieure. Elles sont molles, un peu épaisses, lisses, d'un vert gai, et longues de neuf ou dix pouces, sur environ trois pouces de largeur. Les vrilles sont solitaires, simples, plus courtes que les feuilles;

auxquelles elles sont presque opposées, et roulées en spirale vers leur sommet.

« Les fleurs naissent en grappes axillaires, situées dans la partie supérieure de la plante. Leur pédoncule commun est articulé, solitaire dans chaque aisselle, presque aussi long que la feuille qui l'accompagne, et soutient à chaque articulation une belle fleur, grande, irrégulière, blanche intérieurement et verdâtre en dehors. Elle est composée de six pétales, dont cinq plus grands sont presque égaux, très-ouverts, ondulés, souvent contournés ou roulés vers leur extrémité, et le sixième qui est un peu plus court que les autres et très-blanc, forme un cornet campanulé, presque comme une fleur de digitale, coupé obliquement et terminé en pointe.

« L'ovaire qui soutient cette fleur, et qui naît de l'aisselle d'une petite écaille spathacée, est long, cylindrique, charnu, vert, un peu tors, et ressemble à une trompe ou à une corne. Il devient ensuite un fruit long de six ou sept pouces, gros environ comme le petit doigt, charnu, pulpeux, à peu près cylindrique, noirâtre lorsqu'il est mûr, et s'ouvrant en deux comme une silique. Il est rempli d'une infinité de très petites graines. Les fleurs et les fruits de cette plante sont sans odeur. Elle fleurit au mois de mai. On la trouve dans plusieurs endroits de l'île Saint-Domingue. »

« Le Vanillier du Mexique, *Vanilla mexicana*, Mill., *Dict.*, n.° 2, produit des fleurs d'un rouge noirâtre, auxquelles succèdent des siliques à peu près semblables à celles du vanillier de Saint-Domingue, pour la grandeur et la forme, mais qui ont une odeur agréable. Selon Fernandez, les feuilles de cette plante sont longues de onze pouces, larges de six, et nerveuses comme des feuilles de plantain. Ce sont les fruits de ce vanillier qu'on nous apporte du Mexique et du Pérou, et qui servent à parfumer le chocolat. Ils portent le nom de *vanille*, qu'on donne aussi quelquefois à la plante.

Ce vanillier croît naturellement dans la baie de Campêche, aux environs de Carthagène, sur la côte du Caraque, dans l'isthme de Panama, et même à Cayenne. On recueille son fruit dans toutes ces contrées. Les rejetons de cette plante sont succulens, et peuvent se conserver frais pendant plusieurs mois ; ce qui facilite leur transport.

Une terre fraîche et ombragée est celle que demande le vanillier.

La multiplication du vanillier a lieu par boutures qui se font au pied d'un arbre sur le tronc duquel il doit monter.

Les boutures, qui ont deux ou trois pieds de long, s'attachent aux arbres sur lesquels on veut les faire monter, arbres

qui sont le plus souvent le LIQUIDAMBAR, l'OCOTÉE et un POIVRE ARBORESCENT. On donne tous les ans un ou deux binages autour de leur pied. Les fruits commencent à se montrer dès la troisième année, et continuent pendant trente ou quarante ans; mais le nombre moyen de ces fruits est rarement au-dessus de cinquante par pieds. Une longue sécheresse et une humidité constante sont également nuisibles à leur production.

On récolte aussi la vanille sauvage surtout dans les forêts de Quilate.

La dessiccation de la vanille n'est pas toujours facile, et se fait rarement bien; de là vient la grande quantité de celle avariée qu'on voit dans le commerce; elle a lieu au soleil et quelquefois au feu.

On cueille les gousses de vanille au mois de mai, un peu avant qu'elles soient parfaitement mûres. On les met en petits tas pour fermenter pendant deux ou trois jours; après quoi on les fait sécher, on les aplatit, on les frotte d'huile et on les met en paquets pour les livrer au commerce.

On distingue, dans le commerce, trois espèces de vanilles, dont la meilleure a les gousses grosses et ouvertes, et la plus mauvaise les a étroites et courtes en même temps. On les conserve dans des vases de terre, de verre ou de métal hermétiquement fermés. (D.)

VANNEAU, *Vanellus*, Brisson; *Tringa*, Lath.; *Tringa* et *Parra*, Linn. Genre de l'ordre des ÉCHASSIERS, et de la famille des HÉLONOMES. *V.* ces mots. *Caractères :* Bec droit, médiocre, arrondi, un peu renflé et obtus à sa pointe; narines linéaires, concaves, situées dans une rainure, couvertes d'une membrane; langue courte, grêle, un peu cylindrique à son extrémité; quatre doigts, trois devant, un derrière; les antérieurs rudes en dessous, les extérieurs unis à leur base par une membrane; le postérieur très-court, composé d'une seule phalange, élevé de terre; ailes simples ou ornées d'un éperon; la première rémige la plus longue de toutes chez les uns; les troisième et quatrième chez les autres. Ce genre est divisé en deux sections; la première contient les espèces qui ont les ailes éperonnées; la seconde renferme celles qui ont les ailes simples, ou dont l'éperon n'est nullement visible.

Les *vanneaux* ont, dans leurs caractères génériques, la forme générale du corps et les habitudes, de très-grands rapports avec les *pluviers ;* mais ils ont quatre doigts, et les autres n'en ont que trois. Cette différence a paru suffisante pour les séparer. Parmi les *vanneaux*, il n'en est point qui aient plus d'analogie avec les *pluviers*, que les *vanneaux suisse* et *social*,

car ils n'en diffèrent qu'en ce qu'ils ont un doigt postérieur, mais si court, que ce n'est qu'une sorte de tronçon; tandis que chez les autres *vanneaux*, il a toute la forme d'un véritable doigt. Les espèces que j'ai classées dans cette division, sont celles dont Brisson a fait un genre particulier sous la dénomination de *vanellus*, qui toutes ont un bec de *pluvier*; mais j'en ai distrait tous les oiseaux réunis par les méthodistes modernes sous le nom latin de *tringa*, tels que les *chevaliers*, les *alouettes de mer*, les *maubêches*, les *bécasseaux*, les *combattans*, les *tourne-pierres* ou *coulons-chauds*, aucun n'ayant le bec conformé de même, et en différant encore par leur doigt postérieur plus long et portant à terre, tandis que celui des véritables vanneaux ne peut y atteindre. *V.* les articles qui concernent ces oiseaux.

La famille des vanneaux est répandue dans les trois continens; partout ils fréquentent les terrains humides, et se nourrissent d'insectes et de vers.

§ 1. *Aîles éperonnées.*

Les espèces de cette section ont été classées par Linnæus, dans son genre *parra;* en effet, la plupart ont comme presque tous les *jacanas*, la tête garnie de caroncules; et chez toutes, le pli de l'aile est armé d'un éperon allongé et pointu; mais elles en diffèrent en ce qu'elles ont un bec et des pieds de vanneau.

Le Vanneau armé du Brésil. *V.* Vannneau armé de Cayenne.

Le Vanneau armé a calotte blanche, *Vanellus albicapillus*, Vieill. Cet oiseau, qui est au Muséum d'Histoire naturelle, et dont je ne connois pas le pays, a la taille du *vanneau armé de Cayenne*, une caroncule jaune, plate sur chaque côté du *lorum*, divisée en deux parties, dont l'une s'élève plus haut que le front, tandis que l'autre est pendante, et descend au niveau de l'origine de la mandibule inférieure; une grande tache blanche couvre le milieu du sommet de la tête qui, dans le reste, est grise, de même que le capistrum, l'occiput, le milieu du dessus du cou, le dos, les couvertures supérieures des ailes, la poitrine et le ventre; des raies longitudinales blanches et noires sont sur les joues et sur les côtés du cou et de la gorge; les grandes pennes des ailes et celles de la queue noires; les moyennes couvertures ont leur bord extérieur blanc; les couvertures inférieures de la queue et l'extrémité de ses pennes, sont de cette couleur; le tarse est d'un jaune orangé, ainsi que le bec, si ce n'est vers le bout de sa partie supérieure qui est noire.

Le Vanneau armé de Cayenne, *Vanellus cayanensis*, Vieill.; *Tringa cayanensis*, Lath.; *Parra cayanensis*, Linn.; pl. R. 11, n.° 1 de ce Dictionnaire.

Ce vanneau se rapproche de celui d'Europe, par le ton et la masse de ses couleurs, par sa taille et son aigrette, composée de cinq à six brins assez courts; mais il est plus haut monté et armé d'un ergot au pli de l'aile; il a le bec noir à sa pointe, et rouge dans le reste de sa longueur; le front et la gorge noirs; le sinciput cendré; l'occiput brun; l'aigrette noirâtre; une large bande noire sur la poitrine; le ventre et le bas-ventre blancs; le dos d'un pourpre verdâtre; le bord de l'aile jusqu'aux épaules blanc, ainsi que la première moitié des pennes de la queue, qui sont, dans le reste, noires, et frangées de blanc à l'extrémité; les pieds sont rougeâtres, les ongles noirs.

Je rapproche de cette espèce deux vanneaux armés du Brésil, comme variétés d'âge ou de sexe. L'un a le bec rougeâtre à sa base; le front brun; la tête d'un gris d'ardoise; une aigrette composée de six plumes sur l'occiput; la poitrine, les grandes pennes des ailes, brunes; leurs couvertures, le dos et le dessus de la queue de la même teinte, mais tirant au verdâtre; le ventre blanc, et l'ergot de l'aile rougeâtre. Cet individu est figuré sur la planche du Voyage autour du monde, du capitaine Krusenstern.

L'autre, qui a été apporté du Brésil par M. Delalande fils, ne diffère du vanneau de Cayenne, qu'en ce qu'il est un peu plus gros, et que ses couvertures supérieures sont d'un beau blanc le long du bord de l'aile: une tache de cette couleur prend naissance près du bec, s'étend d'un côté depuis le front jusqu'au-dessous du menton, et de l'autre côté jusqu'à l'œil.

Enfin, Sonnini donne comme un individu de la même espèce, le *terutero* ou *teteu* du Paraguay, et je le crois fondé, ce que l'on peut vérifier en comparant sa description à celles des précédens. Un éperon osseux, conique, large à sa base, aigu et long de cinq lignes et demi, sort près du pli de l'aile; six grandes plumes étroites comme des soies, naissent sur le derrière de la tête, et forment une huppe immobile de trois pouces de longueur et noires de même que les plumes qui entourent le bec; cette couleur s'élargit en descendant sur le tiers inférieur du devant du cou jusqu'à l'origine des ailes, et se termine ensuite en s'arrondissant à l'estomac; sur le front et le devant du cou, le noir est bordé de blanc à l'extérieur; le reste du devant du corps, les couvertures inférieures des ailes, et les supérieures de la queue, sont de la

dernière couleur ; le reste du cou, le dos, le croupion, et les couvertures supérieures de la partie interne de l'aile, d'une teinte brune, avec des reflets dorés et violets sur les scapulaires ; les couvertures supérieures du milieu de l'aile ont des reflets très-vifs, de violet, de vert et de bleu ; les couvertures qui approchent de son bord sont blanches ; le pli de l'aile est noir, et l'extrémité de ses pennes blanche ; la queue est de ces deux couleurs ; les pieds sont d'un rouge sanguin obscur ; le bas du tarse et les doigts d'une teinte plombée ; l'iris est rouge ; le bec de cette couleur jusqu'à sa moitié, et noir sur le reste.

Le jeune a la gorge et la moitié du devant du cou, blancs ; les côtés, le derrière du cou, la nuque, d'un brun mêlé de blanchâtre ; un petit cercle noir sur l'occiput, ou rudiment du cou ; le dessus de la tête, du bas du cou et du corps noirâtres, et variés confusément de roux, à l'exception des scapulaires, et des couvertures supérieures de l'aile, sur lesquelles on remarque des raies rousses ; le reste du plumage est comme dans l'adulte, mais sous des teintes plus foibles.

Les deux noms *terutero* ou *teteu*, sous lesquels M. de Azara a décrit ce vanneau, expriment les cris qu'il répète fréquemment d'un son de voix fort, assez incommode et aigre ; il jette aussi les mêmes cris pendant la nuit, s'il entend du bruit ; c'est l'*aguapeazo terutero* ou *téteu* de M. de Azara ; le premier nom est celui qu'il porte à Buenos-Ayres, et le second est en usage au Paraguay. Cette espèce est très-commune dans ces contrées, et y est sédentaire ; elle n'entre ni dans les eaux, ni dans les bois, et ne se pose qu'à terre ; elle se tient communément par couples. Son vol n'est ni rapide, ni élevé, quoique parfois prolongé ; ces vanneaux font des espèces de courbettes en l'air, jusqu'à s'y tenir de côté, ou le ventre en haut ; ils marchent à pas courts et fréquens, la tête et le cou immobiles ; ils ne sont point farouches, et ils volent ordinairement au tour des hommes, comme s'ils vouloient les assaillir à coups de bec ; ils font la même chose, lorsqu'ils voient un *caracara* ou tout autre oiseau ou quadrupède approcher de leur nid. Leur ponte a lieu aux mois d'octobre ou de novembre, se compose de quatre œufs au plus, d'une couleur d'olive claire, marbrée de noir, que la femelle dépose à terre sur quelques brins d'herbe, et quelquefois sur le sol même. Les petits suivent leurs père et mère aussitôt après leur naissance ; quand quelqu'un approche de leur progéniture, les vieux crient de toute leur force, étendent leurs ailes, les laissent traîner, se mettent à courir et à voltiger, afin d'éloigner l'objet de

leur crainte, en sorte que, par leur manége, on peut juger si l'on approche de leurs œufs et de leurs petits; s'ils s'aperçoivent qu'on veut s'emparer de leur progéniture, furieux, ils assaillent le ravisseur jusqu'à toucher son chapeau.

Le Vanneau armé de Goa. *Voyez* Vanneau armé des Indes.

Le Vanneau armé des Indes (*Vanellus goensis*, Vieill.; *Tringa goensis*, Lath.; *Parra goensis*, Linn.; pl. enl. de Buff., n.° 807). Ce vanneau, que l'on trouve à Goa, est plus haut monté, et a le corps plus mince que celui d'Europe; il porte un petit ergot au pli de chaque aile; l'œil paroît entouré d'une portion de cette membrane excroissante qu'on remarque plus ou moins dans la plupart des *vanneaux* et des *pluviers armés*; celui-ci a treize pouces de longueur; le bec noirâtre; la tête et le cou noirs; une strie blanche qui part des yeux, descend sur chaque côté du cou jusqu'à la poitrine, qui est blanche, ainsi que le reste du dessous du corps et les grandes couvertures des ailes; les petites et les moyennes sont d'un brun roux; les pennes noires; celles de la queue de cette couleur dans leur milieu, blanches dans leur premier tiers, et brunes à l'extrémité.

Je rapproche de cette espèce, un vanneau armé qui se trouve dans l'île de Timor. Il a sur chaque côté du *lorum* une caroncule divisée en deux parties, dont l'une descend plus bas que la base de la mandibule inférieure, l'autre remonte en haut et s'élève au-dessus du front; le bec et les pieds sont d'un jaune orangé; le dessus de la tête, l'occiput, la nuque et le dessus du cou, noirs; cette teinte s'étend en forme de bande sur les côtés de la partie antérieure du cou, jusque sur ceux de la poitrine, et sert de bordure à la couleur blanche qui règne sur la gorge et sur le devant du cou; cette même couleur est celle de toutes les parties postérieures, se retrouve encore à l'extrémité des pennes caudales, sur les bords extérieur et intérieur de l'aile, qui, dans le reste, sont noirs, de même que les grandes pennes alaires; les ailes et le dos sont gris.

Le Vanneau-armé de la Louisiane, *Vanellus ludovicianus*, Vieill.; *Tringa ludoviciana*, Lath.; *Parra ludoviciana*, Linn.; pl. enl. de Buff., n.° 835, a la taille de notre vanneau, onze pouces de longueur, le bec orangé; la tête coiffée d'une double bandelette jaune posée latéralement, et qui, entourant l'œil, pend en bas et se termine en pointe; le pli de l'aile armé d'un ergot long de quatre lignes et terminé en pointe très-aiguë; le sommet de la tête noir; le reste et le dessus du corps d'un brun gris; le dessous d'un blanc jaunâtre; les pennes noires, mélangées plus ou moins de gris; la

queue, d'un jaune très-pâle et terminée de noir; les ongles, de cette même couleur, et les pieds, rouges.

Buffon et Latham regardent le vanneau-armé de Saint-Domingue comme une variété du précédent. Il a la tête, le derrière du cou et le dessus du corps d'un jaune pâle; le dessous, d'un blanc jaunâtre tendant à la couleur rose; cette même teinte colore les barbes intérieures des plumes du dos et de la queue; le bec, la membrane de la tête et les pieds sont jaunes.

Le Vanneau-armé de la Nouvelle-Hollande, *Vanellus lobatus*, Vieill.; *Tringa lobata*, Lath. Cette espèce est une des plus grandes du genre; près de dix-neuf pouces font sa longueur; le bec est d'une teinte obscure; l'iris jaune; les côtés de la tête et le tour des yeux sont garnis d'une membrane jaune, caronculée et se terminant en pointe; le cou et tout le dessous du corps sont blancs; les flancs, noirs; le dos et les ailes, d'un brun olive teinté de jaunâtre; les pennes, noires; celles de la queue, de cette couleur, vers l'extrémité qui est blanche; la partie nue des jambes et une petite partie des pieds, au-dessous du genou, sont roses; le reste est noir; le pli de l'aile est armé d'un fort éperon jaune.

On rencontre ce vanneau à la Nouvelle-Galles du Sud, mais assez rarement.

Le Vanneau-armé de Saint-Domingue, *Parra dominica*, Linn., est regardé comme une variété d'âge ou de sexe du Vanneau-armé de la Louisiane. *V.* ci-dessus.

Le Vanneau-armé du Sénégal, *Vanellus senegalus*, Vieill.; *Tringa senegala*, Lath.; *Parra senegala*, Linn.; pl. enl. de Buff., n.° 362, a la grosseur du nôtre, mais il est plus haut monté; le bec est jaunâtre et surmonté, près du front, d'une membrane jaune, mince, retombante et coupée en pointe de chaque côté; le front est blanc; la gorge noire; la tête, le dessus du cou et du corps, les scapulaires et les petites couvertures supérieures des ailes, sont d'un gris-brun; cette teinte s'éclaircit sur le devant du cou, la poitrine, le haut du ventre et les flancs; un blanc sale est sur le bas-ventre et les couvertures de la queue et les grandes des ailes les plus proches du corps; le reste de ces couvertures est noirs; un mélange de blanchâtre, de noir et de gris-brun, domine sur les pennes; celles de la queue sont blanches dans leur première moitié, ensuite noires et terminées de roussâtre; le pli de l'aile est armé d'un petit éperon corné, long de deux lignes et terminé en pointe aiguë; la partie nue des jambes, et les pieds sont d'un vert jaunâtre; les ongles noirâtres; longueur, douze pouces.

« Dès que ces oiseaux, dit Adanson, voient un homme, ils se mettent à crier à toute force et à voltiger autour de lui, comme pour avertir les autres oiseaux, qui, dès qu'ils les entendent, prennent leur vol pour s'échapper : ces oiseaux sont les fléaux des chasseurs. » De là leur est venu le nom de *criard*, que leur ont donné les Français du Sénégal; les nègres les nomment *net-net*.

Le Vanneau-armé de Timor. *Voy.* Vanneau-armé des Indes.

§ 2. — *Ailes sans éperon ostensible.*

Le Vanneau a ailes blanches. *Voy.* Chevalier a ailes blanches.

Le Vanneau d'Astracan. *Voy.* Tringa d'Astracan.

Le Vanneau Austral. *Voy:* Chevalier a bec noir.

Le Vanneau des bois. *Voy.* Chevalier des bois.

* Le Vanneau boréal, *Vanellus borealis*, Vieill.; *Tringa borealis*, Lath., se trouve à la baie du roi Georges. Bec et pieds d'un brun foncé; plumage cendré en dessous, et taché d'une couleur plus pâle sur les côtés du cou; une strie blanche au-dessus des yeux; ailes et queue noirâtres; bec court, fort et un peu renflé à son extrémité.

Le Vanneau brun. *V.* Tringa brun.

Le Vanneau cendré, *Tringa cinerea*, Lath. *V.* l'article du Phalarope cendré.

Le Vanneau cendré du Canada. *V.* Tringa cendré du Canada.

* Le grand Vanneau de Bologne, *Tringa boloniensis*, Lath. Cet oiseau, qui n'est connu que par la courte notice et la figure qu'en a donnée Aldrovande, porte, en Italie, le nom de *ginochiella*. Tous les méthodistes s'accordent à dire qu'il est plus grand que le vanneau ordinaire; cependant, suivant l'observation de Buffon, la figure qu'en donne l'ornithologiste italien, et qu'il dit être de grandeur naturelle, le représente avec une taille inférieure; il est même très-douteux que ce soit réellement un vanneau, car si cette figure est exacte, il n'en a ni les pieds ni le bec; enfin, Aldrovande dit que le bec a la pointe aiguë, ce qui ne caractérise pas un oiseau de ce genre. Au reste, il a la tête et le dessus du corps de couleur marron; le dos, le croupion, les scapulaires, les couvertures supérieures des ailes et de la queue, de couleur noire; la gorge, le devant du cou et la poitrine, blanchâtres et variés de taches ferrugineuses; le reste du dessous du corps, de la première teinte, mais uniforme; les pennes alaires et caudales, noires; le bec noirâtre à son bout et jaune

à son origine ; la partie nue des jambes, et les pieds, d'un jaune d'ocre ; les ongles noirs.

Le VANNEAU DE GREENVICH, *Tringa gronovicensis*, Lath. C'est un jeune de l'espèce du COMBATTANT. *V.* ce mot, à l'article TRINGA.

Le VANNEAU GRIS est un individu, sous son plumage d'hiver, de l'espèce du VANNEAU SUISSE.

Le VANNEAU HUPPÉ, *Vanellus cristatus*, Meyer ; *Tringa vanellus*, Lath. ; pl. enl. de Buff., n.° 242, est à peu près de la grosseur d'un pigeon, et a douze pouces et demi de long ; le dessus de la tête, le devant du cou, le dessus du corps, les scapulaires, les couvertures des ailes sont d'un noir à reflets métalliques, changeant en vert et en rouge doré sur la tête et les ailes, en vert doré sur le dos, le croupion et les grandes couvertures les plus proches du corps, en couleur de cuivre rosette sur quelques-unes des plumes scapulaires, en violet sombre sur les moyennes et les petites plumes qui recouvrent les pennes alaires, dont les quatre premières sont noires et terminées de gris-blanc ; les six plus proches, de la première teinte à l'extérieur ; les dix-sept suivantes n'ayant de blanc qu'à leur origine ; enfin, cette dernière couleur s'étend sur les dix pennes intermédiaires de la queue jusqu'à la moitié de leur longueur, et sur presque la totalité des latérales ; dans le reste, toutes sont noires ; l'occiput est orné d'une huppe composée de cinq ou six plumes délicates, effilées, d'un beau noir, dont les deux supérieures couvrent les autres, et sont beaucoup plus longues ; les joues sont d'un roussâtre varié au-dessus des yeux de petites lignes longitudinales noirâtres ; au-dessous de l'œil passe une ligne de même couleur, et qui se termine à l'occiput ; le derrière du cou est cendré et à reflets verdâtres ; le reste du plumage, d'un beau blanc ; le bec et les ongles sont noirs ; la partie nue de la jambe et les pieds d'un brun rougeâtre.

La femelle a des couleurs plus foibles, une huppe plus courte, et les parties noires, mélangées de gris.

Le nom de *vanneau*, imposé à cet oiseau dans les langues française, anglaise, et même en latin moderne, est tiré du bruit que font ses ailes en volant. Ce bruit est assez semblable à celui que fait le van qu'on agite pour secouer le blé. D'autres lui donnent le nom de *paon sauvage*, à cause de son aigrette et de la variété de ses reflets brillans ; enfin, on l'appelle encore *dix-huit*, d'après le cri qu'il fait entendre deux ou trois fois de suite, en partant et par reprises, dans son vol, et même pendant la nuit.

Les vanneaux doivent être regardés comme oiseaux de passage, quoiqu'on en voie dans toutes les saisons ; mais c'est

le très-petit nombre. Ils arrivent dans nos contrées peu de jours avant le printemps, se tiennent en bandes souvent très-nombreuses, fréquentent les prairies et les lieux frais, et se jettent au dégel dans les blés, où ils cherchent les vers dont ils font leur principale nourriture, et qu'ils font sortir de terre par une singulière adresse.

« Le vanneau, dit Buffon, qui rencontre un de ces petits tas de terre en boulettes ou chapelets que le ver a rejetés en se vidant, le débarrasse d'abord légèrement, et ayant mis le trou à découvert, il frappe à côté de la terre de son pied, et reste l'œil attentif et le corps immobile; cette légère commotion suffit pour faire sortir le ver, qui, dès qu'il se montre, est enlevé d'un coup de bec. Le soir venu, ces oiseaux ont un autre manége: ils courent dans l'herbe, et sentent, sous leurs pieds les vers qui sortent à la fraîcheur; ils en font aussi une ample pâture, et vont ensuite se laver le bec et les pieds dans les petites mares ou dans les ruisseaux. »

Ces oiseaux ont le vol très-aisé, s'élèvent fort haut, et se jouent dans les airs de diverses manières. Aucun autre ne caracole ni ne voltige plus lestement. D'un naturel gai, le vanneau est sans cesse en mouvement: posé à terre, il s'élance, bondit, et parcourt le terrain par petits vols coupés; étant très-défiant, il se laisse approcher difficilement, et semble même distinguer de très-loin le chasseur qui ne le joint facilement que lorsqu'il fait un grand vent, car alors il a peine à prendre son essor.

Les vanneaux, qui se tiennent presque toujours en troupes très-nombreuses, ne se séparent que lorsque les premières chaleurs du printemps se font sentir; alors, les mâles se livrent entre eux de vifs combats pour le choix d'une compagne. L'apariage fait, chaque couple s'isole, et la femelle choisit une petite butte ou motte de terre élevée au-dessus du niveau d'un terrain humide, pour y placer son nid; elle le laisse entièrement à découvert, et pour en former l'emplacement, elle se contente de faire un petit rond dans l'herbe, qui se flétrit bientôt par l'incubation; aussi, lorsqu'on découvre un nid dont l'herbe est encore fraîche, c'est un indice certain que les œufs n'ont point encore été couvés: ils sont au nombre de trois ou quatre, d'un vert sombre et tachetés de noir. On les dit très-bons à manger, et dans plusieurs endroits, surtout en Hollande, ils sont recherchés comme un mets délicat.

Les petits naissent après vingt jours d'incubation, courent dans l'herbe et suivent leurs père et mère deux ou trois jours après leur naissance; comme ils courent très-vite, il est dif-

ficile de les prendre sans chien. Ils sont couverts d'un duvet noirâtre, caché sous de longs poils blancs; mais dès le mois de juillet ils prennent les couleurs des adultes. C'est alors que se fait la réunion générale des jeunes et des vieux, qui forment, en peu de jours, des troupes de cinq à six cents; alors ils errent dans les prairies, et se répandent après les pluies dans les terres labourées; ils y restent jusqu'au mois d'octobre, époque où ils sont très-gras, parce qu'ils ont trouvé jusque-là la plus ample pâture; mais ils maigrissent dès que les froids ont fait disparoître les vers et vermisseaux, et se portent dans le midi, qu'ils ne quittent qu'à la fin de l'hiver pour retourner dans leur pays natal.

Cette espèce de vanneau est répandue dans toute l'Europe. On la trouve au Kamtschatka, où le mois d'octobre s'appelle le mois des vanneaux; et c'est alors le temps de leur départ de cette contrée comme des nôtres. Pallas l'a rencontrée dans une grande partie du nord de l'Asie; Sonnini l'a vue dans les marécages de l'Egypte; d'autres voyageurs l'ont rencontrée en Chine, et dans diverses contrées de la Perse.

Il est aisé de nourrir les vanneaux en domesticité, en leur donnant du cœur de bœuf dépecé en filets. On peut même les conserver dans les jardins et les vergers, sans en prendre aucun soin : il suffit de leur amputer le fouet de l'aile, et de leur donner la liberté; ils vivront alors des vers et des limaçons qu'ils y trouveront assez abondamment si le terrain est bas et humide, et pourvu qu'ils n'y soient pas en trop grand nombre.

Chasse.—Ces oiseaux étant un gibier assez estimé lorsqu'ils sont gras, on leur fait la chasse de diverses manières. On les prend par volées au filet d'alouettes, mais à mailles plus larges; on le tend pour cela dans une prairie, et on place entre les nappes quelques vanneaux empaillés, la tête tournée au vent, et un ou deux de ces oiseaux vivans pour servir d'appelans; ou bien le chasseur caché dans une loge, imite leur cri de réclame avec un appeau fait d'un jet de vigne plié en double, et qui a pour languette une écorce de sarment. D'autres se servent d'un morceau de bois fendu, long de trois pouces et demi, et mettent dans la fente préparée pour cela, une feuille de lierre ou de laurier; ce qui suffit pour attirer la troupe entière dans les filets. Dans la Brie et la Champagne, on leur fait la chasse de nuit aux flambeaux; la lumière les réveille, et on prétend qu'elle les attire. Enfin, lorsqu'on les chasse au fusil, la vache artificielle, est d'une grande ressource. Nous avons déjà parlé de ce piége à l'article de l'E-

TOURNEAU, mais nous ne sommes pas entrés dans les détails qui concernent sa construction.

La vache artificielle ne doit pas peser plus de dix-huit à vingt livres, afin qu'on puisse la porter sur les épaules avec des bretelles comme une hotte. Pour la construire, on commence par faire une cage ou châssis de bois léger, de la longueur d'une vache, en la mesurant depuis les épaules jusqu'à la queue; au derrière de la cage et en dedans, doivent être attachés deux morceaux de bois de la longueur et de la forme des jambes d'une vache. Les quatre membres principaux de la cage ont deux pouces d'équarrissage, et les traverses sont proportionnées: tout doit être à tenons solidement emmanchés et collés, afin qu'en les portant, on n'entende pas le moindre criaillement. On attache sur le châssis quatre cercles, dont le diamètre est égal à la grosseur d'une vache; le premier doit être fort, et on le garnit de bourre pour que le porteur n'en soit point incommodé: on couvre, après cela, d'une toile légère, tout le corps de la vache, et on la coud après chaque cercle, ou bien on la colle seulement; les cuisses et les jambes sont garnies de mousse ou de paille, et la queue se fait d'une corde effilée par un bout. Le tout doit être peint à l'huile, afin que la couleur ne puisse pas être détruite par les brouillards, rosées, etc., auxquels on est souvent exposé.

Le chasseur doit avoir un pantalon fait de toile de même couleur, sur lequel doit tomber le devant du cou de la vache artificielle, dont la tête doit se porter comme un domino. Elle est faite de carton, excepté les côtés qui doivent être souples, flexibles, afin que le chasseur puisse ajuster le gibier sans éprouver aucun obstacle. Il faut, lorsqu'on est vêtu du domino, pouvoir découvrir, du premier coup d'œil, le canon du fusil horizontalement d'un bout à l'autre. Toute la tête de la vache se recouvre d'une toile peinte comme celle du corps; le cou doit être, en dessus, assez long pour pouvoir l'étendre de quelques pouces sur le dos, et les barbes sous lesquelles les bras du chasseur sont cachés, doivent passer la ceinture du pantalon. On peut y attacher des cornes naturelles, si on ne veut pas en faire d'artificielles.

Quoique la vache soit assez bien imitée pour faire illusion, même aux hommes, on n'approcheroit point encore du gibier, si on alloit à grands pas et en direction de son côté; il faut l'approcher en tournant, et souvent baisser la tête pour imiter une vache qui paît; on va d'autant plus doucement, que l'on est plus proche, surtout si c'est aux oies sauvages que l'on fait la chasse. On a soin de tourner le côté au gibier,

plus souvent que la tête, parce qu'étant obligé de laisser les yeux grands, il pourroit se méfier du piége. Lorsqu'on est à portée du coup, on sort du corps de la vache, et tout en se retournant, sans trop se presser et sans marquer trop d'empressement, on peut tirer à coup sûr, soit au vol, soit à terre : il est bon d'avoir, pour cette chasse, un fusil double.

Le VANNEAU D'ISLANDE, *Tringa islandica*, Lath., est décrit dans ce dictionnaire sous la dénomination de CHEVALIER FERRUGINEUX ; mais il n'appartient point au genre *chevalier*, ni même au genre *vanneau*, puisque c'est le même oiseau que le *tringa maubèche* sous son plumage d'été.

Le VANNEAU KEPTUSCHCA. *V.* l'article TRINGA KEPTUSCHCA.

Le VANNEAU MARITIME. *V.* TRINGA SELNINGER.

Le VANNEAU NOIR, *Tringa atra*, Lath., est un individu de l'espèce du CHEVALIER BRUN. *V.* ce mot.

Le VANNEAU ONDÉ. *V.* TRINGA ONDÉ.

Le VANNEAU A OREILLES BRUNES. *V.* TRINGA A OREILLES BRUNES.

Le VANNEAU AUX PIEDS ROUGES, *Tringa erythropus*, Lath., est un individu de l'espèce du CHEVALIER NOIR. *V.* ce mot.

Le VANNEAU-PLUVIER, *Tringa squatarola*, Lath., pl. enl. de Buffon, n.° 854. *V.* VANNEAU SUISSE.

Le VANNEAU RAYÉ DES ÎLES SANDWICH. *V.* CHEVALIER A TÊTE RAYÉE.

Le VANNEAU SOCIAL, *Vanellus gregarius*, Vieill. ; *Charadius gregarius*, Lath. Cet oiseau se rapproche du vanneau suisse par la taille, la forme, son doigt postérieur qui n'est qu'un tronçon, et par le bec, qui est de même conformation. Une bandelette blanche entoure le front, passe sur les yeux, et se réunit sur l'occiput à celle du côté opposé; une strie noire est au-dessus de l'œil, et un large croissant de cette couleur, sur la poitrine ; ces deux teintes se mélangent sur le sommet de la tête; le dessus du corps est cendré ; le haut de la gorge, blanchâtre ; la partie postérieure de la poitrine et le ventre sont d'un roux sale ; le bas-ventre et la queue, blancs; une bande noire transversale est sur cette dernière ; enfin cette couleur couvre les pennes des ailes.

Cette espèce, découverte par Pallas, se trouve sur les rivages du Jaïk et de la Samara ; elle est très-commune près du Volga, où elle porte le nom de *dickaia pikaliza* ou *pischik* (vanneau sauvage).

Le VANNEAU SUISSE, *Vanellus helveticus*, Vieill. ; *Tringa helvetica*, Lath., pl. enl. de Buff., n° 850, est à peu près de la grosseur du vanneau ordinaire ; il a tout le dessus de

corps taché de blanc et de noir; le front, blanc; le sommet de la tête taché de noir; les joues, le devant du cou, la poitrine et le ventre, de cette dernière couleur; le bas-ventre et les cuisses, blancs; les pennes des ailes, noires; celles de la queue, variées de raies transversales noires et blanches, moins nombreuses sur les plus extérieures; le bec et les pieds, noirs; tel est le plumage du mâle dans son habit d'été; il ressemble en toute autre saison à la femelle, qui a toutes les parties supérieures blanches et tachetées de brun noirâtre; les côtés de la tête et le devant du cou, blancs, variés de brun; le ventre, blanc, avec des raies longitudinales noires; du reste, elle ressemble au mâle. Les jeunes, et les précédens, en habit d'hiver, ont été donnés tantôt comme des espèces particulières, sous les noms de *vanneau pluvier* et de *vanneau varié*, tantôt comme une variété.

Cette espèce est répandue en France, en Russie, en Sibérie, et dans le nord de l'Amérique septentrionale, depuis la baie d'Hudson jusqu'à la Louisiane. J'ai tout lieu de croire qu'elle niche dans les marais salés du New-Jersey, car j'y ai trouvé ces vanneaux accouplés, au mois de juin. Quoiqu'on leur ait donné la dénomination de *vanneau suisse* ou *vanneau de Suisse*, on ignore quelle est la vraie étymologie; les uns l'attribuent à la bigarrure de leur plumage; d'autres à ce qu'ils se trouvent en Suisse; mais, comme on vient de le voir, cette espèce n'est pas particulière à ce pays.

Ces oiseaux ne se réunissent pas, comme les vanneaux ordinaires, en troupes nombreuses; on les voit plus souvent par couples ou par famille de cinq à six.

Le *Vanneau-pluvier*, *Tringa squatarola*, Lath., pl. enl. de Buf., n° 854, sous la dénomination de *vanneau gris*. Cet oiseau, que les naturalistes ont appelé tantôt *vanneau*, tantôt *pluvier*, n'est connu que sous ce dernier nom dans les marchés au gibier; il est vrai qu'il a la plus grande analogie avec les pluviers dorés; il va de compagnie avec eux, et Belon le prend pour l'appelant ou le roi de leurs bandes, d'après les chasseurs, qui disent que cet appelant est plus grand et a la voix plus forte que les autres. Cependant ces vanneaux-pluviers forment aussi de petites bandes à part, et on les trouve pendant l'hiver plus communément que les autres. Ils ont dix pouces et demi de longueur totale; le bec noir; la tête, le dessus du cou et les parties supérieures du corps d'un gris-brun; chaque plume bordée de blanchâtre; la gorge, blanche; le devant du cou, la poitrine, le haut du ventre, variés de blanc et de brun noirâtre, la première couleur dominant seule sur le bas-ventre; les pennes primaires des ailes, d'un brun

sombre, avec une tache blanche auprès de leur tige, vers les deux tiers de leur longeur; les secondaires, les plus proches du corps, d'un gris-brun; les pieds et les ongles noirâtres.

La variété du *tringa squatarola* de Lath.; *tringa varia*, Linn., pl. enl. de Buff., n.° 923, sous le nom de *vanneau varié*, a la tête et tout le dessus du corps d'un brun varié de blanchâtre; la gorge, blanche; les plumes du devant du cou, d'un gris-brun dans leur milieu, et blanchâtres sur les bords; le reste du dessous du corps, blanc; les pennes des ailes, noirâtres et variées de taches blanchâtres; les dix pennes intermédiaires de la queue, rayées transversalement de brun sur un fond blanc; les deux autres blanches, et marquées d'une tache longitudinale brune sur leur côté extérieur; le bec, les pieds et les ongles, noirs.

Le VANNEAU DE TERRE-NEUVE. *V.* SANDERLING.

Le VANNEAU UNIFORME. *V.* TRINGA UNIFORME.

Le VANNEAU VARIÉ. *V.* TRINGA VARIÉ.

Le VANNEAU VARIÉ, *Tringa squatarola*, Var., Lath.; *tringa varia*, Linn.; pl. enl. de Buffon, n.° 923. *V.* VANNEAU SUISSE. (V.)

VANNEREAU. *V.* VANNEAU. (V.)

VANNES (*Fauconnerie*). Pennes des ailes des oiseaux de vol. (S.)

VANRHEEDIA. Genre consacré, par Plumier, à la mémoire de Van-Rhéede, hollandais, qui fut gouverneur pour la compagnie hollandaise au Malabar, et qui, pendant son séjour dans cette partie de l'Inde, fit recueillir, décrivit et figura les plantes qu'il put se procurer, et qui furent ensuite publiées et commentées à Amsterdam, de 1679 à 1703, par les soins de J. Casearius, J. Commelin, J. Munickius et Abraham-Poot. Ce recueil, composé de 12 vol. in-fol., est connu sous le nom de *Hortus Malabaricus*.

Linnæus a nommé ce genre *Rheedia*. *V.* RHÉÈDE. (LN.)

VANSIRE (*Mustela galera*, Linn.). Petit quadrupède carnassier plantigrade, du genre des MANGOUSTES. *V.* ce mot. (DESM.)

VANTANE, *Limnescia*. Genre de plantes de la polyandrie monogynie, dont les caractères consistent: en un calice de cinq dents; en une corolle de cinq pétales; en un tube en forme de coupe, portant un grand nombre d'étamines; en un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate obtus; en une capsule à cinq loges monospermes.

Ce genre renferme deux arbres à feuilles alternes et à fleurs disposées en corymbe terminal.

L'un, le VANTANE A GRANDES FLEURS, a les feuilles ovales, aiguës, et le germe glabre. Il a été trouvé par Aublet dans les forêts de la Guyane.

L'autre, le VANTANE A PETITES FLEURS, a les feuilles ovales, obtuses, et le germe lanugineux. Il a été trouvé par Leblond dans le même pays.

Ces deux arbres font un très-bel effet lorsqu'ils sont en fleurs. (B.)

VANVALLI. Nom donné à une espèce de SAPOTILIER. (B.)

VAOTE. Synonyme d'AOTE. (B.)

VAPEURS. Fluides qui doivent à la présence du calorique dont ils sont pénétrés, l'état aériforme où ils se trouvent, et qui, par la diminution de ce calorique, passent à l'état liquide et enfin à l'état solide.

Les vapeurs diffèrent des gaz, en ce que ceux-ci contractent avec le calorique une union permanente, et qu'ils ne peuvent être réduits à l'état liquide ou solide que par le moyen des affinités chimiques. *V.* GAZ.

Les vapeurs, en général, ne sont autre chose que de l'eau volatilisée par la chaleur, et plus ou moins dissoute dans l'air. Elles se manifestent souvent dans les hautes régions sous la forme de nuage; et si nous ne les apercevons pas autour de nous, c'est qu'elles sont en molécules trop divisées pour être visibles; mais leur présence est prouvée par les observations de l'hygromètre, qui toujours indique dans l'air un degré, plus ou moins considérable d'humidité: quelquefois même il le montre au point de saturation complète, et cela par un temps serein et sans le moindre brouillard, ainsi que Saussure l'a observé plusieurs fois, même à de grandes hauteurs, et notamment sur le mont Breven à une élévation de plus de mille toises, le 23 du mois de juillet. (§ 644.)

Ce sont ces vapeurs, mêlées avec d'autres fluides gazeux, qui entretiennent la vie et fournissent à l'accroissement des végétaux, en s'assimilant avec leur substance.

Ce sont ces mêmes vapeurs aqueuses répandues dans la moyenne région de l'atmosphère (soit d'une manière invisible, soit sous la forme de nuage), qui, puissamment attirées par les sommités des montagnes, viennent sans cesse se condenser contre les parois des rochers, dont la température approche du terme de la congélation; elles remplissent les innombrables fissures des roches feuilletées; elles s'y résolvent en eau qui coule dans leurs interstices,

pénètre facilement dans leur intérieur à la faveur de la situation presque verticale de leurs feuillets, et finit par sortir du sein de la montagne sous la forme d'un petit courant qui ne tarit jamais, parce que la cause qui le produit ne cesse jamais d'agir. C'est d'après ces principes que j'ai expliqué l'origine des SOURCES. *V.* ce mot.

Ce que Saussure et d'autres observateurs ont dit de l'attraction que les montagnes exercent sur les nuages, et de la disparition de ceux-ci dans le moment de leur contact avec les rochers, me sembloit conduire, d'une manière si simple et si évidente, à la véritable origine des sources, que j'ai dit au mot FLEUVE : qu'il est aujourd'hui bien reconnu que toutes les sources tirent leur origine des *vapeurs* de l'atmosphère.

Je me suis bien gardé de parler ni des pluies, ni de la rosée, attendu que sans le secours de ces deux météores, les sources proprement dites n'en existeroient pas moins; et ce n'est pas sans étonnement, je l'avoue, que j'ai vu dans quelques ouvrages de physique récemment imprimés, et que je vois encore dans un *Traité élémentaire de Physique* qui vient de paroître (sur la fin de 1803), que l'on attribue l'origine des sources aux pluies et aux rosées. Voici ce que je trouve dans ce livre (§ 331) : « L'eau s'élève de toutes « parts dans l'atmosphère par l'évaporation; celle de la mer « dépose son sel à mesure qu'elle cède à l'attraction de l'air; « une partie des rosées et des pluies qui proviennent de ces « eaux tombe, sur les sommets des montagnes; ces sommets « paroissent même agir par affinité sur les nuages et les « fixer. On a observé qu'un nuage qui rencontroit un pic « sur son passage, s'effaçoit à mesure que ses différentes « parties approchoient du contact. Les eaux s'infiltrent dans « les terres qui recouvrent les montagnes, jusqu'à ce qu'elles « rencontrent un lit imperméable pour elles; et de-là elles « vont sourdre aux différens endroits de la pente et du pied « de la montagne, où le lit qui les a reçues se montre à « découvert.

« Dans les montagnes primitives, ajoute l'auteur, les eaux « coulent le long des pierres dures qui composent comme la « charpente de ces grandes masses, et de leur réunion se « forment les torrens. Les montagnes secondaires, dont la « matière est plus tendre et comme spongieuse, laissent « pénétrer les eaux à une plus grande profondeur, où elles « les arrêtent par des couches d'argile dont ces eaux suivent « la pente, et c'est dans les joints des couches voisines que « se trouvent les issues qui les répandent. Celles qui n'ont

« pas paru à la surface, continuent de couler dans le sein de « la terre, où l'homme va les chercher par les ouvertures « des puits qu'il creuse à côté de ses habitations. »

On voit que, dans cette explication, l'auteur ne dit pas un mot des vapeurs de l'atmosphère, qui jouent néanmoins le principal rôle dans ce phénomène; car il faut, de toute nécessité, une cause permanente pour produire un effet continu, tel que l'écoulement perpétuel des sources : or, il n'y a pas toujours des nuages qui rencontrent des pics sur leur passage, et qui viennent s'y *effacer* (supposé même que, par cette expression équivoque, l'auteur entende qu'ils y déposent leurs vapeurs sous la forme d'eau courante). A l'égard des pluies, elles seront bien plus rares encore; ceux qui ont fréquenté les hautes montagnes savent bien qu'on y voit très-rarement d'autres pluies que des pluies d'orage, dont les effets ne sauroient être que momentanés. Reste donc la rosée; mais comme ce n'est qu'une humidité passagère que le soleil du matin dissipe, on ne voit pas qu'elle pût ni former sur les montagnes primitives les torrens dont parle l'auteur, ni parvenir à de grandes profondeurs dans les montagnes secondaires.

Il n'y a donc, je le répète, rien qui puisse alimenter les sources, si ce n'est une affluence non interrompue des vapeurs de l'atmosphère qui viennent imbiber, d'une humidité toujours également abondante et toujours nouvelle, les rochers des hautes montagnes, et surtout les interstices des roches feuilletées.

Au surplus, je remarquerai que l'explication donnée dans ce *Traité de Physique*, n'est autre chose qu'une traduction en langage moderne de celle que donnoit, il y a deux siècles et demi, Bernard de Palissy.

« Quand j'ai eu, dit-il, bien long-temps et de près con- « sidéré la cause des sources des fontaines naturelles et le « lieu de là où elles pouvoient sortir, enfin j'ai connu direc- « tement qu'elles ne procédoient et n'étoient engendrées « sinon des pluies » (pag. 273, édit. de Faujas). Il explique ensuite très-bien comment les eaux se réduisent en vapeurs, comment ces vapeurs se résolvent en pluie, et comment l'eau de la mer, en s'évaporant, n'enlève point de sel. (*Ibid.* pag. 279 et 280.)

Il explique enfin pourquoi les sources se trouvent plutôt dans les montagnes que partout ailleurs. Il compare les roches dont elles sont composées à la charpente osseuse des animaux, qui les maintient dans une situation élevée, et il ajoute : « Ayant mis en ta mémoire une telle considération,

« tu pourras connoître la cause pourquoi il y a plus de fon-« taines et rivières procédantes des montagnes, que non pas « du surplus de la terre, qui n'est autre chose, sinon que « les roches et montagnes retiennent les eaux des pluies « comme feroit un vaisseau d'airain; et lesdites eaux tom-« bantes sur lesdites montagnes au travers des terres et « fentes, descendent toujours, et n'ont aucun arrest, jusqu'à « ce qu'elles aient trouvé quelque lieu foncé de pierre ou « rocher bien contigu ou condensé; et alors, elles se repo-« sent sur un tel fonds, et ayant trouvé quelque canal ou « autre ouverture, elles sortent en fontaines ou en ruisseaux « et fleuves, selon que l'ouverture et les réceptacles sont « grands » (*Ibid.* pag. 283.)

Il paroît que Palissy lui-même reconnoissoit l'insuffisance de sa théorie; car, quoiqu'il combattît le système des *cavernes distillatoires*, qui étoit reçu de son temps, et qui fut renouvelé cent ans après par Descartes, il sentoit si bien qu'il devoit y avoir, dans la formation des sources, une condensation habituelle de vapeurs, qu'il finit par amalgamer ensemble sa théorie avec celle qu'il combattoit. Après avoir expliqué à son interlocuteur la condensation de l'eau des nuages en pluie, il ajoute: « C'est pour te faire entendre que je ne nie « pas que les eaux écloses dans les cavernes et gouffres des « montagnes, ne se puissent exhaler contre les rochers et « voûtes qui sont au-dessus desdits gouffres; mais je nie que « ce soit la cause totale des sources des fontaines. »

Quand Palissy tenoit ce langage, on voit qu'il sentoit fort bien ce que méconnoissent encore quelques auteurs modernes, c'est-à-dire qu'il existe une grande différence entre l'origine des *sources des montagnes* (qui sont les sources proprement dites) et celle des *eaux souterraines des plaines*, sur lesquelles on creuse des puits.

Lorsqu'il considéroit, par exemple, que la source du Rhône sort d'un rocher à six mille pieds d'élévation, et qu'elle a perpétuellement une température de 14 degrés, quoique environnée de glaciers, il pouvoit dire: voilà une source qui provient de la vapeur condensée des eaux qui bouillent dans le gouffre de la montagne, et qui conserve encore une partie de sa chaleur (S'il se trompoit, ce n'étoit que sur le mode de la condensation, qui, au lieu de s'opérer dans le sein de la montagne, se fait à sa surface).

Lorsqu'il se trouvoit ensuite au milieu des plaines de la Beauce, et qu'il voyoit le puits d'une ferme bâtie dans un local un peu creusé en bassin, il disoit: la source de ce puits tire son origine des eaux de pluie qui se sont infiltrées dans

le sol, jusqu'à ce qu'elles aient été arrêtées sur un fonds solide.

Il auroit pu ajouter que les eaux qui alimentent la plupart des puits, ne méritent, en aucune manière, le nom de *source*; en effet, presque toutes les villes, et la plupart des villages, sont sur le bord ou dans le voisinage des rivières, et l'eau de leurs puits ne tire son origine ni des *vapeurs* de l'atmosphère, ni des *pluies* ou des *rosées*; c'est tout simplement l'eau de la rivière qui s'est infiltrée à travers le sol. Elle est bonne, si ce sol est un gravier quarzeux, comme à Lyon. Elle est dure et séléniteuse, si le sol est gypseux, comme à Paris.

J'ai fait mention dans l'article GLACIER d'un fait singulier, qu'on peut expliquer, ce me semble, par la condensation des vapeurs de l'atmosphère : il s'agit des pierres qui reposent sur les glaciers, et qui paroissent s'élever successivement. Je pense qu'elles s'élèvent en effet : les vapeurs aqueuses contenues dans l'air se condensent contre la pierre, qui est à peu près à la température de la glace; les gouttelettes qui en découlent s'insinuent sous la base de la pierre; elles s'y congèlent pendant la nuit. En se congelant, elles augmentent de volume et soulèvent la pierre (on sait assez quels sont les effets de cette dilatation). D'autres gouttelettes opèrent le même effet les nuits suivantes, et peu à peu l'exhaussement de la pierre devient très-sensible.

J'ai dit, dans l'article SOURCE, que c'est la condensation des vapeurs et leur conversion en petits glaçons, qui entretient en grande partie les glaciers; et quoique la proposition ait l'air d'un paradoxe, je serois porté à croire que, pendant l'été, ils gagnent peut-être plus qu'ils ne perdent, et que pendant l'hiver ils perdent plus qu'ils ne gagnent. *V.* GLACIER, SOURCE et FONTAINE. (PAT.)

VAPPON, *Vappo*, Latr., Fab.; *Pachygaster*, Meigen. Genre d'insectes de l'ordre des diptères, famille des notacanthes, tribu des stratiomydes, distingué, par les caractères suivans, des autres genres de cette division : antennes plus courtes que la tête, de trois articles; les deux premiers transversaux; le second formant, avec le dernier, une tête presque hémisphérique; une soie à son extrémité; écusson sans pointe; abdomen court, large, convexe, et presque inarticulé en dessus.

Ces diptères sont très-petits, et ont le port des oxycères et des némotèles, genres de la même tribu. L'espèce suivante est la seule connue.

VAPPON TRÈS-NOIR, *Vappo ater*, Latr., Fab., Meig., *Dipt.*, tom 1, part. 1, pl. 8, fig. 19-24.

Il est d'un beau noir luisant, avec les pattes pâles, et les

ailes ombrées de noir dans leur moitié inférieure. Son abdomen est transversalement ovale, convexe. Le mâle est distingué de la femelle par la grandeur de ses yeux qui occupent toute la tête. On trouve cet insecte dans les bois, sur les feuilles des arbres. (L.)

VAQUE-BATUÉ, VAQUE-PETOUSE. Noms du troglodyte en Provence. *V.* ce mot. (V.)

VAQUEROLLE. Synonyme d'ACTINOTE. (B.)

VAQUETTE. C'est le GOUET COMMUN, aux environs de Boulogne. (B.)

VAQUOIS. Synonyme de BAQUOIS. (B.)

VARA-DE-JESÉ. Nom de la TUBÉREUSE en Espagne. (LN.)

VARAI. Nom brame du *tema* des habitans du Malabar. *V.* TEMA. (LN.)

VARAIRE, *Veratrum*. Genre de plantes de la polygamie monoécie et de la famille des joncoïdes, dont les caractères présentent: une corolle de six pétales et six étamines dans les fleurs mâles, et, de plus, un ovaire trilobé, à trois styles courts, dont les stigmates sont simples, dans les hermaphrodites; une capsule trilobée, polysperme, s'ouvrant par une suture intérieure, contenant un grand nombre de semences entourées d'un large rebord, et disposées sur deux rangs.

Ce genre, qui se rapproche beaucoup des MÉLANTHES, renferme des plantes élevées, à feuilles ovales, nervées, à gaîne oblongue, entière, et à fleurs disposées en panicules. On en compte six espèces, dont les plus importantes à connoître sont:

La VARAIRE BLANCHE, dont les grappes sont surcomposées, les corolles relevées et verdâtres. Elle est vivace, et se trouve dans les vallées des montagnes froides de l'Europe.

La VARAIRE NOIRE, dont les grappes sont composées, les corolles très-ouvertes, et d'un rouge très-obscur. Elle est vivace, et se trouve sur les montagnes sèches des parties méridionales de l'Europe.

Ces deux plantes sont connues dans les boutiques des herboristes sous le nom d'*hellébore blanc*, et ont passé long-temps pour les véritables *hellébores* des anciens, très-différentes par conséquent de ce qu'on appelle *hellébore noir* dans les mêmes boutiques, c'est-à-dire de l'HELLÉBORE FÉTIDE.

Aujourd'hui, on sait que le véritable hellébore noir des anciens, est l'HELLÉBORE D'ORIENT figuré par Desfontaines, n.° 64 des Annales de Muséum. *V.* HELLÉBORE.

La VARAIRE SABADILLE, dont les grappes sont simples,

les fleurs pedonculées, penchées et unilatérales. Elle croît au Mexique. Retzius assure que ce sont ses semences qui sont mises dans le commerce sous le nom de *cevadille.*

Les *hellébores blanc et noir* ont une racine épaisse, charnue, jaunâtre en dehors, blanche en dedans, d'un goût âcre, amer et désagréable. Leur tige s'élève de trois à quatre pieds ; leurs feuilles sont grandes, sillonnées, et leurs fleurs très-nombreuses. Ce seroient de superbes plantes, si la beauté de leurs fleurs répondoit à celle de leur port. On ne fait usage que des racines en médecine. Elles sont un violent émétique pour les hommes et pour les animaux. On les emploie en lotion pour faire mourir les poux et guérir la gale des animaux.

Linnæus nous apprend que la seule odeur de ces plantes fait quelquefois vomir les personnes qui les arrachent. On en fait cependant usage dans le Nord contre l'hydropisie et les maladies vénériennes, et surtout, à l'imitation des anciens, contre la manie ; mais elles doivent être administrées par une main habile, sans quoi elles causeroient immanquablement des malheurs. (B.)

VARAN. Arbre d'Amboine que Rumphius a figuré, mais dont il n'a pas décrit les parties de la fructification.

On ignore le genre auquel il appartient (B.)

VARAN. C'est le TUPINAMBIS. (B.)

VARAUCOCO. Arbrisseau des Indes qui est radicant, dont le fruit est agréable au goût, et contient quatre noyaux. Il suinte de son écorce une résine rouge, qui a l'odeur de la laque. (B.)

VARCHAN. Variété de RIZ, qui se cultive sur les montagnes de l'île de Madagascar. (B.)

VARD. *V.* NARD. (B.)

VARDIOLE, *Muscicapa paradisi*, Lath. C'est le nom d'un oiseau qui, dit Séba, se trouve dans l'île de Papoë. Brisson en fait une PIE ; mais Latham est mieux fondé à le placer dans la synonymie du MOUCHEROLLE HUPPÉ A TÊTE COULEUR D'ACIER POLI. *V.* PLATYRHYNQUE TECTRECTÉ. (V.)

VARE. Selon Gesner, les Italiens donnent ce nom à la variété d'ECUREUIL d'Europe qui a le pelage mêlé de blanc et de gris ; variété dont Brisson a fait une espèce particulière sous le nom d'*écureuil varié.*

Ce nom est tiré du latin *varus*, et correspond à celui de *vair*, dont on se sert en blason pour désigner la fourrure de l'*écureuil gris.* (DESM.)

VAREC, *Fucus*. Genre de plantes de la famille des algues, dont les caractères sont : expansions membraneuses ou cartilagineuses, ou coriaces, la plupart ramifiées, assez souvent chargées de vésicules, et terminées par des renflemens dont les uns, hérissés dans leur intérieur de poils entrelacés, passent pour contenir les organes mâles, et les autres, gonflés d'une matière gélatineuse, dans laquelle sont nichés des globules perforés et monospermes, sont regardées comme les organes femelles.

Ce genre est composé de plantes qu'on ne trouve qu'au fond de la mer attachées par un empatement radiciforme aux rochers qui bordent les côtes. Rien de plus varié que leur port, leurs formes et leur figure ; mais malgré les grandes différences qu'elles présentent, elles ont un air de famille qui les fait certainement rapporter au genre. Elles ne peuvent guère être confondues qu'avec les ULVES et les CONFERVES, leurs voisines dans l'ordre des rapports.

Ordinairement les *varecs* sont coriaces ou cartilagineux, mais il s'en trouve de membraneux, de mucilagineux, et même de ligneux. On a beaucoup disputé sur le mode de leur multiplication depuis Réaumur, qui, dans les *Mémoires de l'Académie* de 1711 et 1712, entra le premier dans la carrière sur cet objet. On s'accorde assez généralement à adopter l'opinion mentionnée plus haut, qui est celle de Linnæus ; mais, je ne crois pas que ces plantes aient de véritables organes sexuels ; c'est-à-dire qu'il est probable que, comme les CHAMPIGNONS, ils produisent des globules séminifères, qui, en se séparant de leur mère, deviennent de nouvelles plantes par simple développement. Dans quelques espèces ces globules ne se montrent qu'à l'extrémité des expansions, et sont très-visibles à la vue simple. Au reste, malgré le nombre des écrits sur les *varecs*, on manque encore de données certaines sur cet objet.

En général, les varecs sont colorés en brun plus ou moins clair, plus ou moins approchant du vert ou du rouge ; mais il en est aussi de transparens comme l'eau. Les rochers en sont quelquefois couverts d'une couche d'une épaisseur de plusieurs pieds, et la mer, au voisinage des tropiques, en offre dans une étendue de plusieurs centaines de lieues. Ils servent de retraite à une immense quantité de poissons, de coquillages, de crustacés et de vers de tous genres. Les flots les arrachent, et les transportent sur les rivages, où ils sont recueillis, soit pour fumer les terres, ce à quoi ils sont très-propres, soit pour en retirer, par la combustion, une soude très-utile aux arts.

Mais ce qu'on ignore presque généralement en France, c'est que la plupart peuvent servir de nourriture à l'homme.

Dans l'Inde on en fait un grand usage sous ce rapport, soit directement, soit indirectement, c'est-à dire qu'on les ramasse dans la mer ou qu'on laisse ce soin aux HIRONDELLES. En effet, ces fameux nids d'hirondelles, que le luxe de la table y recherche à si grands frais, ne sont autres que des varecs en partie décomposés. En Europe même on mange deux ou trois espèces, entre autres le *varec saccharin*. Plusieurs peuvent surtout être avantageusement employés pour faire une espèce de gelée propre à donner de la consistance aux sauces, ainsi que je m'en suis personnellement assuré.

Les bestiaux, surtout les *vaches* et les *moutons*, recherchent beaucoup ces plantes sur les bords de la mer, lorsqu'elles commencent à s'altérer, ce qui arrive assez rapidement pendant l'été.

Desséchés à l'ombre, les varecs ne perdent pas entièrement leur faculté végétative. On en a vu après un grand nombre d'années de mort apparente, reprendre vie, et pousser de nouveau lorsqu'on les remettoit dans l'eau salée. Ils peuvent servir d'hygromètres lorsqu'ils ont été desséchés, ainsi que Thore l'a prouvé dans le *Magasin encyclop.* de l'an 6.

Il est très-certain, ou mieux je crois en avoir acquis la preuve, que ces plantes se nourissent par intussusception, c'est-à-dire en absorbant les principes muqueux qui se trouvent dans l'eau de la mer. Leurs racines ne servent à autre chose qu'à les tenir fixées; ce n'est qu'un empatement peu différent de celui des ALCYONS, des SERTULAIRES, et autres productions polypeuses. D'ailleurs, il est des varecs, tels que le *flottant*, qui ne se voient que libres à la surface de la mer, et qui, cependant, végètent aussi bien que ceux qui sont attachés à son fond.

On remarque une immense disproportion entre la grandeur respective des varecs. Il en est qui ont à peine une ligne de hauteur, et il en est qui (au rapport des voyageurs) ont une lieue entière de long. Le *varec géant*, dont un morceau mesuré a été trouvé de six cents pieds, n'est qu'un pygmée auprès de ceux qui naissent dans les profondeurs de la mer du Sud, et s'étendent à sa surface.

Beaucoup de varecs, surtout parmi ceux qui sont fort longs ou qui sont destinés à nager, ont des vésicules creuses qui les allégent et les soutiennent entre deux eaux ou à la surface. Ces vésicules ont souvent été prises pour les organes de la génération; mais elles en sont fort distinguées, ainsi qu'on peut s'en assurer sur le *varec vésiculeux*, si abondant

sur nos côtes, et qu'on apporte fréquemment à Paris dans les paniers d'huîtres.

Lorsqu'on veut tirer un parti avantageux des varecs pour l'engrais des terres, il ne faut pas simplement, comme on le fait trop souvent, les répandre sur le sol au moment même de leur sortie de la mer. Il est bon de les laisser exposés en tas à l'air, pour que les pluies lavent le sel dont ils sont imprégnés. Il est encore meilleur de les stratifier avec de la terre végétale, et de les laisser pendant une année entière se consumer ainsi lentement. On est certain que loin de porter, sur les champs où on les répandra ensuite, un principe d'infertilité momentanée, comme on le voit souvent dans la méthode vulgaire, ils produiront l'effet du meilleur fumier.

Lorsqu'on veut tirer parti des varecs pour faire de la soude, il faut les faire rapidement sécher au soleil et les amonceler sous des hangars ou sous des toits de paille, jusqu'à ce qu'on en ait une masse considérable. Alors on creuse une fosse de cinq à six pieds de profondeur, et d'une largeur proportionnée à la quantité qu'on doit brûler, mais toujours au moins du double plus longue que large. On met au fond quelques fagots de bois, et après qu'on y a mis le feu on les couvre de varecs. Il est indispensable, pour la richesse du produit, de graduer la combustion de manière qu'elle soit toujours sans flamme et la plus lente possible. Dès qu'on peut mêler, avec les varecs, des branches de soude ou d'autres plantes marines, l'opération devient plus facile et plus complète. Après que toute la provision de varec est brûlée, on ferme la fosse ; et lorsque la masse à demi-vitrifiée, qu'elle contient, est complétement desséchée, on la brise en petits morceaux et on les met dans le commerce.

On doit à M. Lamouroux, Annales du Muséum, un fort beau Mémoire sur les *varecs*, mémoire où il les appelle THALASSIOPHYTES, et où il les divise en six ordres et en vingt-six genres, savoir : 1.° FUCACÉES, qui comprennent les genres VAREC, LAMINAIRE, OSMUNDAIRE, DESMARESTIE, FURCELLAIRE, CHORDA ; 2.° FLORIDÉES, où se réunissent les genres CLAUDÉE, DELESSERIE, CHONDRE, GELIDION, LAURENCIE, HYPNÉE, ACANTHOPHORE, DUMONTIE, GIGARTINE, PLOCAMON, CHAMPIE ; 3.° DICTYOTÉES, AMANSIE, DICTYOPTÈRE, DICTYOTE, FLABELLAIRE ; 4.° ULVACÉES, ASPÉROCOQUE, ULVE, BRYOPSIS, CAULERPE ; 5.° ALCYONIDÉES, ALCYONIDION ; 6.° SPONGODÉES, SPONGODION. *V.* tous ces mots où on trouvera des complémens au présent article.

Depuis l'impression de l'article ALGUE, Stackhouse a fait paroître le travail qui doit être placé à la tête de sa *Néréide*

britannique, travail dans lequel il établit trente-cinq genres aux dépens de celui-ci, presque tous différens de ceux de Lamouroux. J'ai donné leur nomenclature au mot THALASSIOPHYTES, et leur expression caractéristique, à chacun de leurs articles. Il est fâcheux pour la science que Stackhouse n'ait pas pu ou pas voulu profiter de l'excellent travail de Lamouroux; car le sien ne servira qu'à augmenter les embarras de la nomenclature, ne pouvant pas être adopté, comme inférieur en tous points à celui du botaniste français.

Les botanistes ont décrit près de cinq cents espèces de varecs, et ce nombre est encore bien loin de celui de la nature. Gmelin est le premier auteur qui les ait bien figurés. On les divise en six sections.

1.° Les *varecs vésiculeux*, c'est-à-dire, qui sont chargés de vésicules nichées dans la substance du feuillage, parmi lesquels il faut remarquer:

Le VAREC FLOTTANT, qui a les tiges filiformes, rameuses; les feuilles lancéolées, dentées, et les vésicules globuleuses et pédonculées. Il se trouve en immense quantité sur la mer Atlantique, dans le voisinage du Tropique, et même dans les mers des Indes et du Sud. Il forme des bancs quelquefois si serrés qu'ils retardent la navigation, bancs qui servent de retraite à une immensité de *sertulaires*, d'*hydres* et autres polypiers, ainsi que je l'ai observé. Il est bon à manger, et il est étonnant que les marins n'en fassent aucun usage.

Le VAREC DENTÉ, qui a la tige aplatie, dichotome, dentée sur ses bords; la fructification terminale et tuberculeuse. Il se trouve très-abondamment sur les côtes de France.

Le VAREC VÉSICULEUX, qui a la tige aplatie, dichotome, entière; des vésicules géminées, axillaires, et la fructification terminale et tuberculée. Il se trouve très-abondamment sur les côtes de France.

Le VAREC CÉRANOÏDE, qui a la tige plane, dichotome, très-entière, ponctuée, et terminée par deux folioles tuberculeuses. Il se trouve sur les côtes de France.

Le VAREC NOUEUX, qui a la tige comprimée, dichotome; les feuilles distiques, entières, et les vésicules solitaires et ovoïdes. Il se trouve très-abondamment sur les côtes de France, et devient très-grand.

Le VAREC SILIQUEUX, qui a la tige comprimée, rameuse, les feuilles distiques, alternes et entières; la fructification terminale, oblongue et mucronée. Il se trouve sur les côtes de France, et se fait remarquer par ses fructifications nombreuses, qui ont toute l'apparence de siliques articulées;

c'est, dit-on, celui d'Europe qui fournit le plus de sucre. Sa longueur surpasse rarement deux pieds.

Le Varec fœniculacé, dont les tiges sont filiformes, très-rameuses ; les vésicules ovales et terminales ; les folioles subdivisées, obtuses et fructifères à leur extrémité. Il se trouve sur les côtes de France.

Le Varec épineux, qui a les feuilles filiformes, comprimées, très-rameuses ; les dents marginales, subulées, alternes et droites. Il se trouve dans la mer du Nord.

Le Varec des cuisines, *Fucus edulis*, Rumphius, Amb. 6, tab. 74, n.° 3, qui a les tiges cylindriques, glabres, rameuses ; les rameaux rapprochés, droits et bifides à leur extrémité. Il se trouve dans l'Inde, et sert, comme on l'a déjà dit, à la nourriture des hommes. Le commandeur de Suffren, qui étoit ami de la bonne chère, en avoit apporté une cargaison à Paris au retour de la belle campagne qu'il fit dans cette mer, et la faisoit employer à la confection de la sauce des mets qu'on servoit sur sa table. J'en ai goûté.

2.° Les *varecs globifères*, c'est-à-dire, qui sont chargés de globules simples, épars sur la plante. On y distingue :

Le Varec fil, dont la tige représente un fil simple très-long, un peu fragile et opaque. Il se trouve dans les mers du Nord.

Le Varec géant, qui a la tige filiforme, comprimée, dichotome ; chaque branche terminée par une vésicule globuleuse, pédonculée, terminale, avec un crochet au-dessous. Il se trouve dans la haute mer, et acquiert une longueur immense, ainsi qu'il a déjà été dit.

Le Varec purpurin, qui a les tiges filiformes très-rameuses ; les rameaux alternes, ramassés et globulifères. Il se trouve dans les mers d'Europe. Il est souvent rouge.

Le Varec plumeux, qui a les tiges cartilagineuses, lancéolées, bipinnées, plumeuses et très-rameuses. Il se trouve dans les mers d'Europe, et varie en rouge, en blanc sale et en brun clair. On le trouve souvent mêlé dans les boutiques de pharmacie, avec la *coralline rouge* ou *mousse de Corse ;* mais il n'est pas probable qu'il jouisse des mêmes propriétés anthelmintiques. Cependant, Latourrette, qui l'a figuré, Journal de physique, année 1782, sous le nom de *fucus helminthocortos*, pense que c'est à lui seul que sont dues les vertus vermifuges de la mousse de Corse.

Le Varec cartilagineux, qui a les tiges cartilagineuses, comprimées, bipinnées, et les découpures linéaires. Il se trouve dans les mers de l'Europe, et est souvent rouge.

C'est principalement avec ces trois dernières espèces, qui

ne s'élèvent que de trois à six pouces, dont la couleur est agréable à la vue, et les branches disposées en forme d'arbre, que l'on fait ces tableaux si communs dans les villes de l'intérieur, et encore plus sur les bords de la mer. Pour les exécuter, on doit laver plusieurs fois les *varecs* qu'on y destine, dans de l'eau douce, et les étendre dans l'eau même sur un tamis, afin de pouvoir disposer les branches de la manière la plus avantageuse. On les laisse sécher en partie sur le tamis, ensuite on les transporte, après les avoir légèrement enduits d'une dissolution de gomme arabique, sur la feuille de papier où ils doivent figurer, et on les y comprime avec une planche unie ou un livre relié. Il est quelques-uns de ces tableaux composés de manière à produire un effet très-pittoresque, soit par le mélange des couleurs, soit par la délicatesse des formes.

3.° Les *varecs à pinceaux*, c'est-à-dire, ceux qui ont des corpuscules ovales, terminés en pinceaux. On en compte trois espèces, toutes excessivement rares.

4.° Les *varecs membraneux*, ou qui offrent un feuillage transparent et coloré, tels que :

Le Varec sanguin, qui a les feuilles ovales, oblongues, très-entières, pétiolées, et la tige cylindrique et rameuse. Il est commun sur les côtes d'Espagne et même de France.

5.° Les *varecs radicans*, dont les feuilles sortent immédiatement de la racine. On y compte :

Le Varec palmé, qui a les feuilles palmées et planes. Il se trouve dans les mers d'Europe, et se fait remarquer par sa couleur rouge. Cette espèce est en Islande, soit verte, soit sèche, l'objet d'un commerce assez avantageux parce qu'on le mange et qu'on en retire du sucre.

Le Varec esculent, qui a les feuilles simples, entières, ensiformes, et la base quadrangulaire. Il se trouve abondamment dans les mers d'Europe. On le mange habituellement dans le Nord, soit cru, soit cuit avec du bouillon ou du lait. On assure que c'est un bon manger. Je ne l'ai goûté que cru, et ne lui ai pas trouvé d'autre saveur que celle de la marée légèrement modifiée.

Le Varec saccharin, qui a les feuilles presque simples, ensiformes, le pied cylindrique et très-court. Il se trouve dans les mers d'Europe, et se mange comme le précédent, avec lequel on le confond. Ils sont tous deux d'une belle couleur verte.

6.° Les *varecs percés de trous*. Il n'y en a que trois, qui ne diffèrent des précédens que parce qu'ils sont perforés d'outre en outre.

Le Varec trompette ne se place dans aucune de ces divisions. Il a la tige presque ligneuse, cylindrique, fistuleuse, quelquefois fort longue, droite ou contournée, amincie à ses deux extrémités, dont la supérieure se termine en une feuille crispée, même pinnée. Il se trouve dans la mer du Cap de Bonne-Espérance. En soufflant par le trou de sa base, on produit un son analogue à celui des trompettes de cuivre.

On trouve plusieurs espèces nouvelles de varecs, figurées dans les *Actes de la Société Linnéenne, de Londres* dans la *Monographie* de ceux qui sont propres aux côtes d'Angleterre, dans l'Essai sur les Thalassiophytes de Lamouroux, et le Mémoire de Mertens, imprimé dans les Annales du Muséum d'Hist. nat. de Paris. *V.* au mot Porra la description d'une espèce fort remarquable. (B.)

VARÉCA, *Vareca.* Genre de plantes incomplétement connu, mais cependant mentionné dans Gærtner. Il offre pour fruit une baie supérieure, uniloculaire, composée de plusieurs cellules partielles, à l'intérieur desquelles sont attachées les semences. *Voy.* Gærtner, pl. 60.

Le *varéca* croît à Ceylan. (B.)

VAREGO. Nom qu'on donne à la Camelée. (B.)

VAREN. On donne ce nom, aux environs du Puy, aux terres granitiques en culture. (B.)

VARETTE. Synonyme d'Adenanthos. (B.)

VARG. Nom du Loup en Danemarck et en Suède. (DESM.)

VARGA. Dans les îles Baléares, suivant Delaroche, on nomme ainsi une espèce nouvelle de Murène, qu'il appelle *murœna balearica.* (DESM.)

VARGADELLE. L'un des noms du jeune Spare saupe sur nos côtes. (DESM.)

VARGUGUM. *V.* Psyllium. (LN.)

VARI, *Lemur maucoco.* Mammifère de Madagascar, de l'ordre des Quadrumanes, de la famille des Lémuriens et du genre Maki. Il est principalement remarquable par les grandes taches noires et blanches de son pelage. (DESM.)

VARI-COSSI. *V.* Maki-vari. (S.)

VARIA ou VARIUS. Le Chardonneret dans quelques auteurs latins, à cause de l'agréable variété de son plumage. (S.)

VARIADA. Nom d'un Spare (*S. Sargus*, Var.) aux îles Baléares. (DESM.)

VARICES. On donne ce nom à différentes saillies ou bourrelets très-renflés et très-apparens, qu'on remarque sur

plusieurs coquilles, qui sont, à cause de cette disposition, appelées *variqueuses.* (DESM.)

VARIÉTÉ (*botanique*). *V.* le mot INDIVIDU. (D.)

VARIÉTÉS. Elles tiennent lieu d'espèce en minéralogie. (PAT.)

VARINGA. Plusieurs espèces de *figuiers* portent ce nom dans l'Herbier d'Amboine; il y a le *varinga latifolia* (Rumph., Amb. 3, f. 84) qui est le *ficus indica*, L.; le *varinga parvifolia*, t. 90, qui est le *ficus benjamina*, Linn.; le *varinga rubra*, t. 86, qui paroît être le *ficus rubra*, Vahl.; et le *varinga repens*, sans doute le *ficus pumila*, L. (LN.)

VARINGUE. C'est une variété de *figue. V.* FIGUIER. (DESM.)

VARIOLAIRE, *Variolaria.* Genre de plantes cryptogames, de la famille des champignons, qui offre des fongosités coriaces, même ligneuses, tantôt formées de plusieurs loges réunies sous la forme d'un petit bouton, tantôt à une seule loge.

Les espèces de ce genre ne viennent jamais que sur les écorces des arbres morts ou mourans. Elles s'y implantent plus ou moins profondément, et y restent enchâssées. Leurs semences, mêlées à un suc glaireux, occupent l'interieur de leurs petites loges. Elles ne sont que très imparfaitement ou même point du tout séparées des HYPOXYLONS.

Ce genre a été appelé SPHÉRIE par les botanistes allemands, et il s'est considérablement modifié entre leurs mains, puisque dans Gmelin, par exemple, qui n'est que le copiste de Tode, au moyen de la réunion de quelques CLAVAIRES de Bulliard, il contient plus de quatre-vingts espèces.

Les *variolaires* sont extrêmement communes. Il est rare qu'on n'en trouve pas sur toutes les branches mortes qu'on ramasse dans une forêt; cependant on n'en compte que six espèces aux environs de Paris.

Ces espèces sont:

La VARIOLAIRE MÉLANOGRAMME, qui est multiloculaire, d'un noir de suie, irrégulièrement bosselée, et dont les loges s'ouvrent. Elle se trouve sur le *charme.*

La VARIOLAIRE SPHÉROSPERME, qui est en forme de coupe, comblée de petites graines sphériques et d'un noir luisant. Elle se trouve sur différens arbres, et unit tellement l'écorce au bois, qu'on ne peut l'enlever sans la briser.

La VARIOLAIRE ELLIPSOSPERME, qui est uniloculaire, noire en dessus, blanche en dessous, et ses semences sont elliptiques et brillantes. Elle se trouve sur plusieurs espèces de bois.

La Variolaire cératosperme, qui est multiloculaire, noire, inégale, luisante et ponctuée dans son milieu. Elle se trouve sur le *hêtre*.

La Variolaire simple, qui est uniloculaire, presque ronde, un peu pointue. Elle se trouve éparse sur l'écorce du *hêtre*.

La Variolaire ridée, qui est uniloculaire, renflée, mince, brune, et qui disperse ses semences en peu d'instans. Elle se trouve sur l'écorce des bois blancs.

La Variolaire fugace, qui est aplatie, d'un brun noirâtre, granuleuse à sa surface, et qui disperse rapidement ses semences. Elle se trouve sur l'écorce des bois blancs.

Toutes ces *variolaires* sont figurées pl. 432 et 492 de l'ouvrage de Bulliard, sur les *champignons* de la France.

Acharius et Persoon ont appelé du même nom un autre genre, qu'ils ont formé aux dépens des *lichens* de Linnæus, et qui enlève quelques espèces aux genres Lepronque de Ventenat, Némaspore de Persoon, et Verrucaire d'Hoffmann.

Ce genre a pour caractères : des glomérules superficiels, farineux, convexes et remplis de poussière, devenant un peu concaves et scutelliformes après le dégagement de la poussière ; une croûte solide, presque orbiculaire, d'une étendue plus ou moins considérable. Il offre pour type les *lichens du hêtre* et *du charme*. *V.* aux mots Lichen et Lepronque. (B.)

VARIOLE. *V.* l'article Pipi. (S.)

VARIOLE. C'est un des noms de la Perche, appelée *perca nilotica* par Linnæus. (DESM.)

VARIOLITES. Pierres roulées qui présentent, à leur surface, de petites protubérances circulaires, de deux ou trois lignes de diamètre, d'une couleur plus claire que le fond de la pierre, et auxquelles on a trouvé quelque ressemblance avec les grains de la petite vérole, d'où est venu le nom de *variolite*. Ces petites protubérances sont tantôt isolées et tantôt réunies en groupes ; et comme ces grains sont d'une substance plus dure que la pâte qui les enveloppe, ils résistent davantage au frottement ; de là vient qu'il sont en saillie à la surface des pierres roulées.

Ces pierres sont des fragmens de roches glanduleuses primitives, de la même nature et de la même formation que le *porphyre* : elles ont de même, pour fond ou pâte, ou le trapp, ou la cornéenne, ou le grunstein, ou le pétrosilex.

Dans les *variolites* comme dans les *porphyres*, ce sont quelques-uns des élémens de la pâte elle-même, dont les molécules, plus actives que le reste de la pâte, se sont réunies en petites masses par la force de leur affinité. La seule différence qu'il y ait, c'est que dans le *porphyre* ces molécules se sont trouvées disposées à former des *cristaux polyèdres*, et dans les

variolites, de petits globules. Ils présentent ordinairement deux ou trois couches concentriques très-distinctes, très-régulières et très-nettement prononcées, souvent avec un petit point central d'une couleur différente. Il arrive même, ainsi que Saussure l'a observé, qu'il part de ce centre des rayons qui vont aboutir à tous les points de la circonférence; aussi cet illustre observateur n'hésite-t-il pas de regarder les globules des *variolites* comme de véritables cristallisations.

Et ce qui acheveroit de le prouver, s'il en étoit besoin, c'est qu'il arrive quelquefois de voir dans la même pâte et des globules et des cristaux polyèdres; de sorte que la roche est en même temps une roche glanduleuse et un *porphyre*. L'*ophite* ou *serpentin* offre souvent des globules très-réguliers et d'un beau vert. J'ai rapporté de Sibérie un *porphyre* qui vient d'une montagne appelée *Strelka* ou *la Flèche*, voisine de Sélenghinsk, dans lequel les globules verts sont presque aussi fréquens que les cristaux de *feldspath*. Or, il est bien évident que ces deux substances en se réunissant obéissoient à la même puissance, dont l'action n'a été que très-légèrement modifiée dans l'une et dans l'autre.

Variolites de la Durance. — Les plus belles variolites, celles qu'on voit dans toutes les collections de minéralogie, sont celles qu'on désigne sous le nom de *variolites de la Durance*, parce qu'on les trouve parmi les galets de cette rivière.

Saussure pense, comme Ferber, que la pâte de cette pierre est la même que celle du *serpentin* ou *ophite*, et il donne en conséquence le nom d'*ophibase* à cette substance. La pâte des *variolites*, de même que celle du *serpentin*, est d'une couleur verte tirant sur le noir, presque sans éclat; l'une et l'autre donnent beaucoup de feu contre l'acier, et se laissent pourtant un peu entamer à la lime: dans l'une et dans l'autre, la pesanteur spécifique est la même; au chalumeau l'une et l'autre se fondent en un émail noir et luisant, également attirable à l'aimant. (Cette substance est un *grunstein* de Werner.)

Les grains de ces variolites sont d'une couleur blanche verdâtre, comme les cristaux de *feldspath* dans le *serpentin*; et Saussure les regarde comme étant parfaitement de la même nature; il les rapporte à l'espèce qu'il a nommée *feldspath gras*. Ils sont translucides, et leur cassure présente des lames triangulaires, qui divergent du centre à la circonférence.

Saussure fait observer qu'on voit souvent dans ces variolites des grains réunis comme ceux d'une petite vérole confluente; et il ajoute que ce phénomène n'est pas favorable à l'hypothèse de Daubenton qui les supposoit formés, chacun à

part, dans des eaux tournoyantes : il avoit dit la même chose des globules du *granite de Corse ;* il est vrai que ce savant n'avoit observé le règne minéral que dans les cabinets.

On voit souvent dans la pâte de ces variolites des grains de *pyrite ;* et l'on sait que Latourrette y avoit trouvé des lames d'argent natif. (*Journ. de Phys.*, t. 4.)

Faujas de Saint-Fond et Guettard nous apprennent que les roches qui fournissent ces variolites, sont dans les montagnes qui bordent la vallée de Servière dans le Briançonnais, d'où leurs fragmens sont roulés dans la Durance par les torrens de cette vallée. *Voyez* VARIOLITE à l'article *Roche*, p. 380.

Variolites à base de pétrosilex. — On trouve près de Fréjus une variolite dont la pâte présente des couches parallèles, les unes vertes, les autres d'un violet pâle ; elle est translucide sur les bords, elle fait feu contre l'acier, et se fond au chalumeau, mais difficilement : Saussure la regarde comme un *pétrosilex* qui se rapproche de la nature du *silex*.

Les globules sont disséminés dans les couches des deux couleurs, et ceux qui se trouvent dans les couches violettes sont quelquefois enveloppés de la matière des couches vertes. Leur grosseur varie depuis celle d'un grain de millet jusqu'à celle d'un pois. Ils sont d'une couleur grise tirant sur le violet. Leur cassure offre, dans les uns, des rayons divergens du centre à la circonférence; dans les autres, des cercles concentriques ; quelques-uns présentent les deux accidens réunis.

« Ces grains, dit Saussure, *portent donc l'empreinte de la cristallisation*, et paroissent avoir été formés en même temps que la pâte qui les lie. » (§ 1449.)

Le même observateur a vu des *variolites* à base de *pétrosilex*, sur les bords de la Sésia, près de Verceil : leurs globules offroient trois ou quatre couches concentriques. (§. 1321.) *V.* PÉTROSILEX.

Variolite à base d'amphibole. — Les bords de l'Isère offrent une *variolite* dont la pâte est de l'*amphibole* à lames planes, brillantes, un peu striées, d'un noir terne tirant sur le vert.

Les glandes d'une ou deux lignes de diamètre, sont, les unes arrondies, les autres tendant un peu à la forme rhomboïdale ; elles sont d'un blanc sale pointillé de vert, surtout vers le centre. Leur matière est un *feldspath grenu :* les points verts sont de l'*amphibole.*

On voit aussi des glandes qui paroissent composées de *delphinite* ou *rayonnante vitreuse*, confusément cristallisée.

« Cette pierre, dit Saussure, contient donc tous les matériaux du *granite oculé de Corse;* il ne lui a manqué que plus

de régularité dans la cristallisation pour produire cette belle et singulière roche. » (§ 1577.)

Variolites du Drac. — Le *Drac* est un torrent qui prend sa source dans la partie supérieure de la vallée de Champoléon, où sont les montagnes dont il entraîne les débris jusque dans l'Isère, où il se jette un peu au-dessous de Grenoble. Ce sont ces pierres roulées auxquelles on donne le nom de variolites, et qui avoient été prises pour des laves par Lamanon, cet observateur aussi plein de zèle que de lumières, qui a péri dans la malheureuse expédition de Lapeyrouse.

D'après la description que donne Saussure de ces variolites, la matière qui en forme la base est une WACKE de couleur grise ou brune, dans laquelle sont disséminées quelques lames très-minces, les unes de *spath calcaire*, les autres de *feldspath*.

Les grains que renferme cette pâte, sont ou arrondis ou ovales, de la grosseur d'un pois, plus ou moins. « La plupart, « dit Saussure, sont d'un *spath calcaire blanc ;* leurs parties discernables, des lames rhomboïdales, planes et brillantes. » (La structure de ces grains n'a donc aucun rapport avec celle des cellules qui les renferment, puisqu'ils ne sont composés ni de couches concentriques à ces cellules, ni de rayons convergens à leur centre).

Il ajoute qu' lorsqu'on fait dissoudre dans les acides la partie calcaire de ces grains, on voit quelques-unes de leurs cellules tapissées de petits cristaux quarzeux.

Il ajoute encore qu'outre les grains calcaires, il y en a de couleur verte, dont les uns sont de la nature de la *stéatite*, et les autres de *grun-erdé* ou *terre verte de Vérone*.

« C'est à M. le chevalier de Lamanon, dit Saussure, que « l'on doit la connoissance des montagnes dont ces variolites « sont les débris. Il regardoit ces pierres comme des laves, « et il fut bien confirmé dans cette opinion, lorsqu'il vit « dans les rochers où elles ont leur source, des *colonnes po-* « *lyèdres taillées par la nature en forme de basalte.* » (§ 1574.)

Il y avoit bien vu autre chose encore. Voici quelques mots de la lettre qu'il écrivit à ce sujet, et qui se trouve dans les *Affiches de Dauphiné* (n.° 23, 10 octobre 1783).

« Mon goût pour l'Histoire naturelle m'a attiré pour la « seconde fois dans vos montagnes ; je viens de découvrir « *un superbe volcan éteint*, qui ne le cède en rien à ceux du « Vivarais et de l'Auvergne. On y voit une masse de *basalte* « qui, de la base au sommet, a plus de neuf cents toises de « hauteur... J'y ai trouvé des *basaltes prismatiques*, des *laves*

« *spongieuses...* Je ferai connoître la marche que j'ai suivie « pour parvenir à la découverte de ce volcan éteint, le *beau* « *cratère qu'on y voit encore*, la *mine de pouzzolane*, qui s'y « trouve, des *pierres meulières volcaniques*, aussi bonnes que « celles d'Agde en Languedoc, etc. »

Villars, qui fut sur les lieux avec Prunel Delière et le P. Ducros; pour vérifier la découverte de Lamanon, n'affirme rien d'une manière positive. (Ces roches, quoique analogues à celles du Derbyshire, qu'on avoit aussi regardées comme des laves et qui appartiennent aux terrains de transition, paroissent primitives. (*V.* SPILLITE, art. *Roche*, p. 373). (LN.)

Variolite de Sibérie. — J'ai trouvé sur les bords de l'Angara, près de la sortie du lac Baïkal, une singulière espèce de variolite à fond blanc et globules noirs. La matière de la pâte est translucide; on voit qu'elle est composée d'un mélange de deux substances, qui paroissent être le *quarz* et le *feldspath:* elle se fond au chalumeau, mais difficilement, et donne de vives étincelles contre l'acier.

Les grains sont sphériques, ils sont d'un volume à peu près égal, et de la grosseur d'un grain de poivre. Dans la cassure fraîche, ils paroissent d'un tissu homogène; ceux de la surface qui ont éprouvé un commencement de décomposition, paroissent composés de plusieurs couches concentriques: leur matière semble être un mélange de cornéenne et de stéatite, avec quelques portions de la substance qui les enveloppe.

C'est la seule variolite que j'aie trouvée dans cette vaste contrée. J'ai aussi plusieurs *amygdaloïdes* dans le genre des variolites du Drac; je ne les ai point vues dans la Sibérie proprement dite, mais seulement dans la contrée plus orientale appelée *Daourie*, aux environs du fleuve Amour. *V.* AMYGDALOÏDE et TOAD-STONE, TERRAIN, et à l'article ROCHE, p. 370, *Roche à base de cornéenne ou de wacke.* (PAT.)

VARNAR. C'est le *guêpier*, en langue arabe. (V.)

VARONTE. C'est le fruit du PHYSÈNE, à Madagascar. (B.)

VAROZA. L'un des noms italiens de la MARMOTTE d'Europe, suivant Gesner. (DESM.)

VARREKA. Nom du FRUIT A PAIN, tout-à-fait mûr, à Ceylan. (B.)

VARRENS. Un des noms de la larve du hanneton. (B.)

VARRONIA. Genre consacré à la mémoire de Varron, agriculteur Romain. Il est décrit, dans ce Dictionnaire, à l'ar-

ticle *Monjoli* : Romer le réunit au genre *cordia* (Sébestier). (ln.)

VARROQUIER, *Centrolepis.* Genre de plantes établi par Labillardière, dans son ouvrage sur les plantes de la Nouvelle-Hollande. Il est de la monandrie monogynie et de la famille des joncs. Ses caractères consistent en : une spathe multiflore; en des fleurs composées d'une écaille, d'une étamine opposée, d'un ovaire surmonté d'un style à stigmate trifide ; et en une capsule à trois loges monospermes. Les genres Alepyre et Aphélie doivent lui être réunis, selon Poiret. Ce genre a été adopté par R. Brown ; cependant il a établi, à ses dépens, celui qu'il a appelé Devauxie, et auquel il a donné pour caractères : une spathe de deux valves renfermant beaucoup de fleurs ; deux valves calicinales; une seule étamine ; trois à douze ovaires adhérens à un axe commun; autant de styles libres ou soudés à leur base ; les capsules s'ouvrant longitudinalement en dehors.

Ces genres réunissent six à sept espèces. (b.)

VARTANGEN. Un des noms du Sapan, dans l'Inde. (b.)

VARYE. Nom du Sébestier. (b.)

VAS. Nom du Fer, en Hongrie. (ln.)

VASA. *V.* Perroquet Vasa, tom. 25, p. 317. (v.)

VASCULIFERA. On croit que la plante ainsi appelée par Petiver (*Mus.* 496), est le *gerardia nigrina*, Linn., Suppl. (ln.)

VASE JACQUELINE. C'est le *voluta cymbium*, Linn. (desm.)

VASE DE MER. Limon gras et onctueux que la mer rejette sur ses bords, ou qu'elle accumule dans les anses, les golfes, et autres endroits où ses eaux sont tranquilles. Cette *vase* est principalement composée de débris d'animaux marins. Quand elle est exposée à l'air, elle répand cette odeur nauséabonde, connue sous le nom d'*odeur de marée*, et rend malsain le séjour des lieux où elle demeure à découvert. (pat.)

VASE A PUISER. C'est le *murex haustellum*, Linn. (desm.)

VASES MYRRHINS ou MURRHINS. *V.* Murrhins. (ln.)

VASI. Nom brame du Bambou ou d'une de ses variétés. (ln.)

VASIET. *V.* Vaciet. (ln.)

VASKEBIORN. Nom danois et islandais du Glouton. (desm.)

VASSET. C'est le *turbo afer* de Gmelin. *V.* SABOT. (B.)

VASSIET. *V.* VACIET. (LN.)

VASTRÈS, *Sudis.* Genre de poissons établi par Cuvier, dans le voisinage des ESOCES. Il ne diffère des ERYTHRINES de Gronovius que par la position de la nageoire dorsale au-dessus de l'anale. Les deux espèces qui y entrent, vivent dans les eaux douces, l'une du Sénégal, et l'autre du Brésil. Le VASTRÈS GÉANT est figuré pl. 10 de l'important ouvrage de Cuvier intitulé, le *Règne animal* distribué selon son organisation. (B.)

VASULITE. Denys-de-Montfort avoit d'abord donné ce nom à une petite coquille fossile concamérée, qu'il a depuis appelée BELLÉROPHE dans sa conchyliologie systématique. (DESM.)

VATAIREA. *V.* DARTRIER et ACOUROA. (B.)

VATEREAU. Synonyme de MITRASACME. (B.)

VATERIE, *Vateria.* Genre de plantes établi par Linnæus, et que Vahl a réuni aux GANITRES, comme fondé sur une fausse observation; mais Loureiro, dans sa *Flore de la Cochinchine*, en a décrit une nouvelle espèce, dont le fruit est une capsule uniloculaire et monosperme, à trois lobes et à trois valves, ce qui semble exiger son rétablissement.

Cette *vaterie* est un grand arbre à rameaux flexueux, à feuilles alternes, lancéolées, très-entières, à fleurs petites, blanches, portées sur des grappes terminales; à capsules rouges, qu'on trouve dans les forêts de la Cochinchine, et dont le bois, qui est rouge et solide, sert à la construction des maisons. (B.)

VATIQUE, *Vatica.* Arbre à rameaux striés et velus; à feuilles alternes, pétiolées, en cœur, ovales, très-entières, glabres et nerveuses; à fleurs disposées en panicules terminales, qui forme un genre dans la dodécandrie monogynie, et dans la famille des tiliacées.

Ce genre offre pour caractères : un calice à cinq divisions; une corolle de cinq pétales; quinze anthères sessiles à quatre loges; un ovaire supérieur à cinq angles, surmonté d'un style en spirale à stigmate obtus; une capsule à trois loges à une seule semence.

Le *vatique* croît à la Chine, où il sert à des opérations de divination et de magie. (B.)

VATSONIE, *Watsonia.* Genre établi par Miller, sur une plante que Linnæus a placée parmi les ANTHOLISES, sous le nom d'*antholyza merianella*; Willdenow, parmi les GLAYEULS, sous le nom de *gladiolus merianellus*; Commerson l'a appelée TURGOTIE, et Lamarck MÉRIANELLE. Aujourd'hui, ce genre

renferme quinze espèces tirées des GLAYEULS, des IXIES et des ANTHOLISES. (B.)

VATTENHUND. C'est le BARBET (*Canis aquaticus*) en suédois. (DESM.)

VATTENROTTA. Nom suédois du CAMPAGNOL RAT-D'EAU. (DESM.)

VATTENSORK. Nom suédois de la MUSARAIGNE. (DESM.)

VATUS HALR. Nom islandais de la BALEINE FRANCHE. (DESM.)

VAUBIER. Nom donné par Poiret aux genres réunis d'HAKÉE et de CONCHION. (B.)

VAUCHERIE, *Vaucheria*. Nom donné par Decandolle à un genre fait par Vaucher aux dépens des CONFERVES de Linnæus. Il offre pour caractères : des filamens simples ou rameux, non cloisonnés, portant des bourgeons séminiformes, tantôt sessiles, tantôt pédonculés sur leurs parois extérieures.

Vaucher a appelé ce genre ECTOSPERME dans son travail sur les *conferves*. Il le divise en trois sections : les *ectospermes à un grain*, qui renferment trois espèces ; les *ectospermes à deux grains*, qui en renferment quatre, et les *ectospermes à plusieurs grains*, qui en renferment également quatre.

Les espèces de ce genre semblent prouver que l'opinion émise au mot CONFERVE, que les semences de ces plantes ne sont véritablement que des bourgeons séminiformes, n'est pas généralement fondée. En effet, Vaucher a remarqué que la plupart avoient ou des globules ou des espèces de cornes distinctes des semences, et qui fournissoient une matière qu'on pouvoit regarder comme une poussière fécondante. Je remarquerai cependant que ces prétendues graines ont quelquefois germé sous les yeux du savant précité, et que souvent il leur a vu pousser des tiges par les deux bouts opposés, ce qui semble prouver que ce ne sont pas de véritables semences, car l'expérience prouve que la plumule pousse seule une tige, et la radicule seule une racine (*V.* au mot SEMENCE). *V.* un excellent Mémoire sur les PROLIFÈRES, par Léon-le-Clerc, mémoire inséré dans ceux du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

Les espèces les plus communes de ce genre sont :

La VAUCHERIE OVOÏDE, qui a les semences solitaires, pédonculées ; le bourgeon séminiforme, ovale, articulé et pétiolé. Elle se rencontre très-fréquemment pendant l'hiver, dans les eaux des marais. Ce que Vaucher appelle l'*anthère* est

assez éloigné de la semence, pétiolée comme elle; mais elle n'est point articulée au tube, dont elle n'est qu'un prolongement. Cette anthère s'ouvre et se flétrit après avoir répandu sa poussière, tandis que la graine se détache sans s'ouvrir.

Cette espèce fait partie de celles confondues par Linnæus sous le nom de *conferva fontinalis*.

La VAUCHERIE A HAMEÇON, qui a les semences pédonculées, ovales, portées sur un filament recourbé, qui est l'anthère. Elle se trouve avec la précédente, mais plus rarement.

La VAUCHERIE TERRESTRE, *Byssus velutina*, Linn., qui a les semences solitaires, aplaties, pédonculées, portées sur leur anthère recourbée. Cette espèce, qu'on trouve en automne et en hiver dans les terrains humides, semble, encore plus que les autres, prouver, par sa manière d'être, que ce genre fait le passage entre les plantes plus parfaites et les véritables conferves.

La VAUCHERIE GAZONNÉE, qui a deux semences terminales, sessiles, séparées par un filament recourbé qui est l'anthère. Elle se trouve sur le bord des fontaines et des eaux pures.

La VAUCHERIE SESSILE, qui a les semences conjuguées, solitaires, oblongues, sessiles, et une anthère intermédiaire recourbée. Elle se trouve dans les fossés.

La VAUCHERIE A BOUQUETS, qui a les semences ordinairement quaternées, ovales, pédonculées, et une seule anthère. Elle est figurée n.° 8 de l'ouvrage précité. Elle est des plus communes et se trouve dans tous les fossés, au printemps.

La VAUCHERIE EN MASSUE, qui a les extrémités terminées en massues, donnant une poussière fécondante. Vaucher n'a pu observer ses graines, et soupçonne qu'elle est dioïque. Elle est très-commune dans les eaux des fontaines et des ruisseaux d'eau pure.

La VAUCHERIE A APPENDICES, qui a des appendices séminiformes sans organes mâles. Elle se trouve dans les eaux salées de la saline de Lons-le-Saulnier. Cette espèce paroît bien n'avoir pas d'anthères, et rentrer, en conséquence, complétement dans les véritables CONFERVES. *V.* ce mot et le mot OSCILLAIRE qui lui sert de complément. (B.)

VAUCU. Nom d'un BARBON, à Madagascar. (LN.)

VAUQUELINIE, *Vauquelinia*. Genre de plantes établi par Humboldt et Bonpland, dans l'icosandrie pentagynie et dans la famille des SALICAIRES ou des ROSACÉES. Il offre pour caractères : un calice à cinq divisions persistantes ; une corolle de cinq pétales persistans, insérés entre les divisions

du calice ; un ovaire supérieur surmonté de cinq styles à stigmate en tête ; une capsule à cinq loges, chaque loge bivalve et contenant deux semences ailées.

Ce genre ne renferme qu'une espèce. C'est un arbre à feuilles alternes, lancéolées, dentées, et à fleurs disposées en corymbe terminal, qui croît au Mexique. (B.)

VAUQUELINITE ou CUIVRE CHROMATÉ de Berzelius, *V.* à l'article PLOMB CHROMÉ, vol. 27, p. 71. (LN.)

VAUTOUR, *Vultur*, Lath. Genre de l'ordre des oiseaux ACCIPITRES, de la tribu des DIURNES et de la famille des VAUTOURINS. *V.* ces mots. *Caractères:* Bec droit et couvert, à sa base, d'une cire glabre, robuste, allongé, gros ou grêle, comprimé latéralement, convexe en dessus, crochu à l'extrémité de sa partie supérieure ; l'inférieure plus courte que celle-ci et obtuse à sa pointe; narines lunulées ou arrondies, transversales ou longitudinales ; langue canaliculée, à bords lisses ou aiguillonnés, échancrée à son extrémité ; jabot saillant ; tête et cou en partie nus ; yeux à fleur de tête ; jambes totalement emplumées; tarses nus et réticulés; quatre doigts, fendus, verruqueux en dessous, trois devant, un derrière ; les extérieurs unis à leur base par une membrane épaisse ; l'intermédiaire allongé ; les latéraux à peu près égaux ; le postérieur articulé au bas du tarse sur le même plan que les antérieurs ; ongles peu rétractiles, courbés, épais à leur racine, comprimés par les côtés, presque émoussés ; ailes longues ; la 1.ère rémige plus courte que la sixième, les 3.e et 4.e les plus allongées de toutes ; douze ou quatorze rectrices.

Les vautours d'Europe composent trois genres dans le système de M. Savigny, sous les noms de *gyps*, *ægypius* et *neophron*; Illiger, à l'exemple de Linnæus et de Latham, les réunit sous une même dénomination générique ; M. Cuvier en a retiré le vautour *percnoptère* de Linnæus, et en fait une division particulière sous le nom de *percnoptère à ailes noires*, et cite, dans la synonymie, le *cathartes* d'Illiger, que cet auteur n'applique qu'aux *vautours de l'Amérique*, et que Temminck a aussi, mal à propos, transporté à ce *percnoptère*, comme une dénomination générique.

Je divise les *vautours d'Europe* en trois sections ; la première contient le *vautour noir ;* ses caractères sont : douze pennes caudales ; la langue sans aiguillons ; les narines rondes : c'est le genre *ægypius* de M. Savigny. La seconde, qui se compose du *vautour griffon,* a, pour attributs, quatorze pennes à la queue; la langue bordée d'aiguillons ; les narines lunulées : c'est le genre *gyps* du même auteur. Enfin la troisième, à laquelle M. Savigny a imposé le nom générique de *néophron*, a pour

type le *vautour percnoptère* de Linnæus, qui a pour caractères: les narines longitudinales et la queue composée de quatorze plumes; le bec de cet oiseau étant fort allongé et grêle, le distingue encore des autres, et le rapproche des *gallinazes*, nom sous lequel j'ai constitué un genre pour les *vautours urubu* et *aura;* j'ai encore isolé génériquement le roi des vautours, sous la dénomination de *zopilote*, auquel j'ai joint le *condor* qui m'a paru plus rapproché de ce genre que des autres, d'après sa description et son image; car il n'existe en nature dans aucune collection d'Europe, que je sache.

Après avoir observé nos vautours vivans sous les diverses métamorphoses qu'occasionne, dans leur plumage, la différence des âges, et m'être aidé de l'excellent travail de M. Savigny sur les oiseaux, il en est résulté pour moi une pleine conviction que peu de genres sont composés d'autant d'espèces, adoptées sans examen, répétées sans réflexion, et qu'en outre il y a peu de synonymies aussi confuses que la leur. C'est pourquoi un auteur moderne a dit, qu'il valoit mieux n'en pas citer, que de chercher à débrouiller ce chaos; mais c'est une manière très-commode d'éluder un travail non pas de peu d'importance, comme il le dit, mais que je regarde, au contraire, très-utile, puisqu'il tend à indiquer des erreurs dont les effets sont difficiles à détruire, surtout aujourd'hui que, par des répétitions continuelles, on est parvenu à les faire passer pour des vérités.

Brisson, Gmelin et Latham ont décrit sept ou huit espèces de vautours d'Europe, quoiqu'il n'en existe réellement que trois, ou bien quatre, si l'on veut que le *vultur barbatus* soit du même genre; en effet, les *vautours brun*, *d'Arabie*, *dore* et des *Alpes* de Brisson; les *vultur fuscus*, *monachus* et *barbarus* de Gmelin, et le *vultur kolbii* de Latham, sont les mêmes, et doivent, conséquemment, être réduits à un seul: il faut encore retrancher de la nomenclature, comme oiseaux défigurés ou mal connus, ou d'un autre genre, les *vautours proprement dit*, *à tête blanche* et *huppé*, du méthodiste français, ou les *vultur cinereus*, *leucocephalus* et *cristatus* des deux autres auteurs.

Selon Buffon, ou ses continuateurs, on doit en compter huit espèces, savoir: le *percnoptère*, le *griffon*, le *vautour à aigrette*, *de Malte*, *d'Egypte*, l'*arrian*, le *grand* et le *petit vautour*. De ces huit vautours, sept doivent être réduits à trois espèces, dont l'une est le *petit vautour*, ou *vautour de Norwége* (*vultur percnopterus*, Linn.), auquel il faut joindre ceux de *Malte* et *d'Egypte* comme des jeunes ou des femelles. La seconde se compose du *percnoptère* de Buffon et de son

griffon, qui ne diffèrent entre eux qu'en ce qu'ils ne sont pas sous la livrée du même âge. L'arrian appartient à la troisième (le *vautour noir*). On pourroit réunir, à cette troisième espèce, le *grand vautour*, comme un individu âgé d'un ou deux ans ; mais pour cela il ne faut pas s'en rapporter à la pl. enl. de Buffon, n.° 425, puisqu'elle le représente avec des tarses totalement vêtus et des doigts jaunes; ce qui n'existe pas chez le vautour noir. Mais ne seroient-ce pas des pieds d'aigles qu'on auroit mis à l'individu qui a servi de modèle au dessinateur? Je le soupçonne, et ce ne seroit pas le premier oiseau qu'on auroit trouvé ainsi défiguré dans les anciennes collections, même publiques, où j'ai vu un cassique avec des pieds de pie, d'autres avec deux pieds droits ou deux pieds gauches d'espèces différentes. Enfin le *vautour à aigrettes* doit être éloigné de ce genre, n'en ayant aucun attribut, et présenté comme une espèce très-douteuse.

De tous les caractères tirés de la partie antérieure de ces oiseaux, le plus distinctif est la nudité plus ou moins grande de la tête et du cou. A cela, l'on peut ajouter qu'ils diffèrent des aigles, avec lesquels le vulgaire les confond, par leurs yeux à fleur de tête, tandis que ceux-ci les ont enfoncés dans l'orbite. Ils en diffèrent encore, du moins le plus grand nombre, par leurs oreilles découvertes, par la forme de leurs ongles (ceux des aigles proprement dits étant presque demi-circulaires), et par leurs tarses qui, dans les espèces connues, sont totalement nus. Mais outre ces caractères, qui ne sont que méthodiques, il en est de plus saillans, qui ne peuvent induire en erreur, puisqu'ils ne permettent pas de confondre les vrais vautours avec aucun des autres oiseaux de proie. Leur port est incliné, à demi-horizontal, position qui indique la bassesse de leur nature, au lieu que l'aigle se tient fièrement droit et presque perpendiculaire sur ses pieds. S'ils sont à terre, où ils se tiennent communément, leurs ailes sont pendantes et leur queue traînante : aussi le bout des pennes est-il presque toujours usé. Leur vol est pesant, et ils ont beaucoup de peine à prendre leur plein essor. Enfin, ce sont les seuls oiseaux de proie qui volent et vivent en troupes.

Leur genre de vie, leurs mœurs et leurs habitudes présentent des caractères encore plus saillans. Les vautours sont lâches, infects, dégoûtans, bassement gourmands, voraces et cruels ; ils ne combattent guère les vivans que quand ils ne peuvent s'assouvir sur les morts ; encore se mettent-ils en nombre et plusieurs contre un, et il n'y a qu'eux qui s'acharnent sur les cadavres au point de les déchiqueter jusqu'aux os. La corruption, l'infection, les attirent au lieu de les

repousser. Les éperviers, les faucons, et jusqu'aux plus petits oiseaux, montrent plus de courage, car ils chassent seuls; presque tous dédaignent la chair morte, et refusent celle qui est corrompue. Dans les oiseaux comparés aux quadrupèdes, le vautour semble réunir la force et la cruauté du tigre avec la lâcheté et la gourmandise du chacal, qui se met également en troupes pour dévorer les charognes et déterrer les cadavres, tandis que l'aigle a le courage, la noblesse, la magnanimité et la munificence du lion. (*Buffon.*)

Doués d'un odorat très-fin, l'odeur de la chair corrompue attire les vautours de très-loin; ils y volent en troupes, et toutes les espèces sont admises indistinctement à ce banquet dégoûtant. S'ils sont pressés par la faim, ils descendent près des habitations, et n'osent attaquer que les paisibles et timides habitans des basses-cours.

Les vautours sont plus nombreux dans les régions méridionales que dans les contrées septentrionales. Cependant, ils ne paroissent pas redouter le froid et chercher la chaleur de préférence, puisqu'ils vivent dans nos pays en plus grand nombre sur les plus hautes montagnes, et ne descendent dans la plaine que rarement. Dans les pays chauds, tels que l'Egypte, où ils sont très-nombreux et d'une très-grande utilité, puisqu'ils nettoient la surface de la terre des immondices, des débris d'animaux morts, qui, en se corrompant, infecteroient l'atmosphère, on les voit plus souvent dans la plaine que sur les hautes montagnes; ils approchent des lieux habités, se répandent, dès la pointe du jour, dans les villes et villages, et rendent des services essentiels aux habitans, en se gorgeant de toutes les immondices qui sont dans les rues. Dans nos climats, les vautours habitent, durant la belle saison, comme je l'ai dit, les montagnes les plus élevées, les plus désertes: c'est là, dit Belon, qu'ils bâtissent leur nid contre des rochers escarpés et dans des lieux inaccessibles. L'on n'est pas d'accord sur le nombre de leurs œufs; des auteurs leur en donnent deux, et d'autres plus. Par une suite de leur conformation, ils ne portent pas dans leurs serres la nourriture de leurs petits, comme les aigles, qui déchirent leur proie dans l'air même pour la distribuer à leur famille; mais ils en remplissent leur jabot, et la dégorgent ensuite dans le bec de leurs petits. En hiver, ils fuient les glaces et les neiges, et vont le passer sous un climat plus doux.

Le Vautour proprement dit. *Voyez* l'article Grand Vautour.

Le Vautour des agneaux. *Voyez* l'article Phène des Alpes.

Le Vautour aux ailes noires. *V.* Vautour percnoptère de Linnæus.

* Vautour a aigrette (*Vultur cristatus*, Lath.). Il paroît très-douteux que cet oiseau, qui n'est connu que d'après Gesner, soit un véritable vautour ; ses habitudes, son genre de vie, sa manière de chasser, son goût pour les animaux vivans, indiqueroient plutôt un aigle. Quoi qu'il en soit, plus courageux que ses congénères, il poursuit les oiseaux de toute espèce, et en fait sa proie : il chasse aussi les lièvres, les lapins, les petits renards, les petits faons, et n'épargne pas même le poisson ; non-seulement, il poursuit sa proie au vol en s'élançant du sommet d'un arbre ou de quelque rocher élevé, mais encore à la course ; car il marche bien, et fait des pas de quinze pouces d'étendue ; il mange aussi la chair, les entrailles des cadavres ; il est d'une telle férocité qu'on ne peut l'apprivoisier : quoique d'une extrême voracité, il peut supporter la faim pendant quatorze jours. On a trouvé cet oiseau en Alsace, au mois de janvier 1513, et l'année suivante, on en trouva d'autres dans un nid qui étoit construit sur un gros chêne très-élevé, à quelque distance de la ville de Mâcon.

Cet oiseau de proie a le bec noir et crochu par le bout ; de vilains yeux ; le corps grand et fort ; les ailes larges ; la queue longue et droite ; le plumage d'un roux-noirâtre ; les pieds jaunes, et près de six pieds de vol ; lorsqu'il est en repos à terre, ou perché, il redresse les plumes de sa tête qui lui font alors comme deux cornes que l'on n'aperçoit plus quand il vole.

Les Allemands l'appellent *hasengein* (*vautour aux lièvres*) ; ils lui donnent encore d'autres noms. *V.* l'*Hist. nat. de Buffon.*, éd. de Sonnini.

Il me semble que cet oiseau doit être distrait de la nomenclature des *vautours*, n'en ayant aucun attribut, et possédant, suivant les apparences, ceux d'un pygargue, d'après les tarses à demi nus ; du moins, on ne doit le présenter que comme un être très-douteux dans quelque genre qu'on le classe, si on ne l'a pas vu en nature.

Le Vautour alimoche. *V.* Vautour percnoptère de Linnæus.

Le Vautour des Alpes de Brisson. *V.* Vautour griffon.

Le Vautour des Andes. *V.* Zopilote condor.

Le Vautour d'Angola. *V.* Vautour percnoptère de Linnæus.

* Le Vautour armé, *Hist. nat. de Buffon*, édit. de Sonnini.

Cet oiseau, dont parle un voyageur anglais, Brown, se trouve en Nubie, où l'espèce est très-nombreuse. Ce voyageur l'appelle *vautour à tête blanche*, et c'est à quoi se borne tout ce qu'il nous dit de son plumage ; mais ce vautour a un caractère particulier ; son aile est armée à son extrémité d'une excroissance cornée, ressemblante à l'éperon d'un vieux coq. Cette arme, très-pointue et très-forte, le rend redoutable à qui ose l'attaquer. Un fluide, qui a l'odeur du musc, suinte de quelques parties de son corps et vraisemblablement des narines. Il est renommé par sa force étonnante et sa longévité dans le pays de Dar-Four, en Egypte, où l'on en voit par milliers.

Le VAUTOUR ARRIAN, *Vultur arrianus*, Daudin. C'est un VAUTOUR NOIR dans ses premières années. *V.* ce mot.

Le VAUTOUR BARBU. *V.* PHÈNE DES ALPES.

Le VAUTOUR DU BENGALE, *Vultur leucocephalus*, Var., Lath., figuré pl. 1 du *General synopsis* de cet auteur, a deux pieds six pouces de longueur ; la base du bec couleur de plomb et la pointe noire ; l'œil d'un brun foncé ; la tête et le cou dénués de plumes, et seulement couverts d'un duvet de couleur brune ; mais l'occiput, la gorge et le devant du cou sont totalement nus, d'un brun clair et quelque peu ridés ; le bas du cou entouré d'une espèce de fraise composée de plumes courtes ; le corps, en dessus, d'un brun noir, plus pâle sur leurs ailes ; les pennes noires ; le dessous du corps d'une teinte plus pâle, et les tiges de plumes blanches ou fauves ; les plumes des jambes pareilles ; les pieds d'un brun foncé et les ongles noirs.

Latham a présenté cet oiseau, dans son *Synopsis*, comme une espèce particulière, et dans le premier supplément de son *Synopsis*, et dans son *Index*, comme la femelle du vautour de Norwége, qui néanmoins en diffère totalement par son bec, sa tête et son cou ; c'est encore, selon lui, le *vautour changoun* de Levaillant ; ce qui me paroît vraisemblable, si c'est comme une variété d'âge. *V.* VAUTOUR CHANGOUN.

* VAUTOUR BORA-MORANG *Vultur audax*, Lath. C'est le nom de ce vautour à la Nouvelle-Hollande ; sa taille est inconnue ; mais il paroît être une très-forte espèce, puisqu'il tue les plus grands animaux, et qu'il ose même attaquer les hommes.

Il a le bec d'un jaune pâle, et noir à sa pointe ; les pieds couverts de plumes jusqu'aux doigts ; les côtés de la tête dénués de plumes jusqu'au-delà des yeux, et d'une couleur

très-pâle ; les pennes des ailes et de la queue d'un brun obscur, et le corps d'un brun presque noir.

Il faut voir cet oiseau en nature pour le déterminer ; malgré cela, je ne crois pas, d'après sa courte description, que ce soit un vautour : ce seroit plutôt un aigle.

Le VAUTOUR DU BRÉSIL. *V.* l'article GALLINAZE.

Le VAUTOUR BRUN. *V.* VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus.

Le VAUTOUR DE LA CALIFORNIE. *V.* l'article ZOPILOTE.

Le VAUTOUR CHASSEFIENTE. *V.* VAUTOUR GRIFFON.

Le VAUTOUR DE LA CETTINA. *V.* GRAND VAUTOUR BARBU.

Le VAUTOUR CHANGOUN (*Vultur changoun*, Daudin), pl. 2 des *Oiseaux d'Afrique* de Levaillant. Un oiseau, ou pour mieux dire la dépouille d'un oiseau, a été envoyée du Bengale à Levaillant, et la description de cette dépouille est tout ce que l'on sait au sujet de l'espèce, qui, du reste, paroît la même que le VAUTOUR DU BENGALE, décrit et figuré par M. Latham dans son *General synopsis of Birds*, vol. 1, page 19, pl. 1, dans le premier supplément à cet ouvrage, page 3, n.° 16, et, dans le second supplément, page 13, n.° 13, sous le nom de *changoun vulture*.

La taille de ce vautour est à peu près celle d'une poule d'Inde ; la base de son bec est entourée d'une peau noire ; ses ailes, pliées, ne s'étendent pas au-delà du bout de la queue ; ses pieds sont couverts d'écailles, et son doigt du milieu est près du double plus long que les autres ; des poils d'un blanc sale, mais luisans, garnissent entièrement la tête et le dessus du cou ; plus bas est un duvet cotonneux d'un blanc plus pur, qui surmonte un collier de plumes de la même couleur; celles du jabot, assez proéminentes, sont soyeuses et d'un brun-noir ; les poils sont beaucoup plus rares sur le devant du cou qu'en dessus ; les flancs sont marqués d'une large tache blanche ; une teinte d'un noir livide, en analogie avec le naturel sombre, vorace et dégoûtant des vautours, se répand sur le reste du corps du *changoun*, et paroît à peine interrompue par un liseré de roux-brun, qui borde les pennes moyennes des ailes, et par le gris terreux des pieds. (S.)

Le VAUTOUR CHINCOU, pl. 12 des *Oiseaux d'Afrique* de Levaillant. Cet auteur l'a décrit et fait dessiner vivant, dans une ménagerie de Hollande, où il passoit pour un oiseau de la Chine. Sonnini l'a d'abord présenté, d'après l'autorité de Levaillant, comme une espèce distincte, dans son édition de l'*Hist. nat. de Buffon*, vol. 38, page 145 ; mais, dans la première édition de ce Dictionnaire, il a changé d'avis, et le

donne pour un individu de l'espèce du *vultur monachus* de Linnæus, ou, tout au plus, pour une variété. *V.* VAUTOUR NOIR.

Le VAUTOUR CONDOR. *V.* ZOPILOTE CONDOR.

Le VAUTOUR D'ÉGYPTE. *V.* VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus.

Le VAUTOUR DORÉ. Buffon s'est mépris en donnant ce vautour, qui est la PHÈNE ou le GYPAÈTE DES ALPES, pour une simple variété du *Griffon*, puisqu'on a reconnu que c'est une espèce distincte. C'est aux excellentes observations de M. Lapeyrouse que nous devons cette distinction ; avant lui cet oiseau n'étoit indiqué par les ornithologistes que très-confusément, sur la foi de Gesner.

Le VAUTOUR FAUVE DES ALPES. *V.* VAUTOUR GRIFFON.

* Le VAUTOUR DE GINGI, *Vultur ginginianus*, Lath. Nous devons la connoissance de ce vautour à Sonnerat, qui l'a décrit dans son *Voyage aux Indes et à la Chine*, tom. 2, page 124. Ce naturaliste nous apprend qu'il a la taille d'un dindon ; le front, les joues, la gorge, nus, et d'une couleur rougeâtre ; les plumes du derrière de la tête et du cou longues et blanches ; les petites plumes des ailes, le dos, le ventre et la queue de la même couleur; les grandes plumes des ailes noires; l'iris rouge; le bec et les pieds grisâtres. Ce vautour est encore une espèce douteuse, qu'il faut voir en nature pour ne pas se tromper sur la place qui lui convient: cependant Mauduyt (Encyclopédie méthodique) regarde, comme certain, que c'est le même que le petit vautour, *vultur percnopterus* de Linnæus.

Si on n'avoit égard, dit Sonnerat, qu'au caractère du bec, on ne pourroit placer cet oiseau dans le genre des vautours; car son bec ressemble absolument à celui du dindon : aussi les habitans de la côte de Coromandel, n'ayant égard qu'à cette forme, lui ont donné le nom de dindon sauvage ; mais il a tous les autres caractères du vautour ; les narines découvertes ; la base du bec garnie d'une peau nue ; l'espace qui est entre les narines et les yeux, couvert d'un petit duvet qui ressemble à du poil.

Ce vautour a le vol rapide et léger ; mais, ainsi que les autres, il est d'une insatiable gloutonnerie et sans courage ; il aime aussi beaucoup les reptiles ; il se tient presque toujours seul dans les endroits marécageux et sur quelque tertre, d'où il guette sa proie.

Une autre espèce de vautour, dont on parle dans les *Essais philosophiques sur les mœurs de divers oiseaux étrangers*, se trouve aussi dans les mêmes contrées. Le mâle a le plumage marbré de brun, et la femelle de gris-de-fer ; la tête et la

moitié du cou sont nues, ridées, couvertes de tubercules d'un jaune rougeâtre, avec des poils entre chacune. On voit souvent ces vautours se rassembler en troupes de vingt à trente pour dévorer les cadavres humains.

Le GRAND VAUTOUR, pl. enl. de Buffon, n.° 426, est un oiseau défectueux à qui on a donné des pieds totalement vêtus, et des doigts jaunes : probablement qu'on avoit mis des pieds d'aigle à l'individu décrit d'abord par Brisson sous le nom simple de vautour, et dessiné ensuite pour la planche indiquée ci-dessus. Et ce ne seroit pas le premier oiseau qu'on auroit ainsi défiguré dans les collections; néanmoins, abstraction faite des pieds, je crois reconnoître, sur cette planche et dans la description, le *vautour noir*, âgé d'un ou deux ans.

* Le GRAND VAUTOUR BARBU, *Phene gigantea*, Savigny. « Cet oiseau de proie, d'une grandeur monstrueuse, a été tué, dit ce savant naturaliste, dans le voyage que le général Bonaparte fit à la mer Rouge : son plumage est d'un brun noirâtre, parsemé de quelques taches grises, principalement sous le ventre ; la barbe est noire ; les ailes tendues, mesurées, en présence de MM. Monge et Bertholet, avoient vingt palmes d'envergure, que nous évaluâmes à quatorze pieds et quelques pouces. » Cet auteur le place dans son genre *phène*, et cite, dans la synonymie, le *sciamta* dont Vansleb parle dans la *Relation d'un voyage en Egypte*, page 102; il cite aussi, mais avec doute, le *vautour de la Cettina* dont il est question dans le *Voyage de Fortis en Dalmatie*, tom. 2, pages 113, 114.

Le GRAND VAUTOUR CENDRÉ. *V.* VAUTOUR GRIFFON.

Le GRAND VAUTOUR DES INDES, *Vultur indicus*, Lath., pl. 105 du *Voyage aux Indes et à la Chine* de Sonnerat. Grosseur de l'oie ; tête couverte d'un petit duvet séparé, qui ressemble à du poil; cou garni, de distance en distance, de plumes très-fines, placées par petits paquets ; plumes de la poitrine, courtes, rudes et pareilles à un poil ras ; celles du bas du cou, en arrière, longues, étroites, terminées en pointe et d'un roux presque mordoré ; petites plumes des ailes, celles du dos et du croupion couleur de terre d'ombre, terminées par une bande d'une couleur beaucoup plus claire ; grandes pennes des ailes et de la queue, noires ; iris rouge ; bec et pieds, noirs.

Ces vautours, très-voraces, se tiennent pendant le jour sur les bords de la mer, pour prendre les poissons morts que les vagues jettent sur le rivage ; ils vivent généralement de chairs

corrompues, et déterrent les cadavres ; ils ont le vol lourd, quoiqu'ils aient les ailes fortes.

Ces grands vautours des Indes ont la vue très-perçante et le sens de l'odorat exquis; ils se rassemblent avec une promptitude remarquable dans les lieux où les hommes se dévouent à la mort et au carnage ; il en est de même lorsqu'un animal tombe mort; il se présente à l'instant quelques vautours que l'on n'avoit pas aperçus auparavant dans le voisinage;de sorte que dans l'Inde ces oiseaux passent pour être doués d'un instinct prophétique , par lequel ils pressentent les combats , et sont avertis de la mort des animaux.

Le Vautour (grand) lanier. C'est, dans Frisch, le *busard des marais.* Il est inutile de prévenir que cette dénomination est impropre, cet oiseau n'ayant point les caractères des vautours. V. Busard.

Le Vautour griffon, *Vultur vulgaris*, Daudin; *Vultur fulvus*, Lath.; pl. enl. de Buffon, n.° 426. Les anatomistes de l'Académie des sciences,qui, les premiers, ont décrit cet oiseau avec exactitude, ont jugé que c'est la grande espèce de vautour indiquée par Aristote, dont la couleur, selon le naturaliste grec, approche davantage de celle de la cendre (*Hist. animal*, *lib.* 8). Buffon a rendu plus probable cette conjecture un peu vague de l'Académie ; mais le défaut de renseignemens sur des espèces qu'il est difficile de se procurer, l'a fait tomber dans une méprise, lorsqu'il a vu dans le *vautour doré*, et dans le *vautour noir*, de simples variétés du *griffon*, tandis que ce sont des espèces réellement distinctes.

Le *griffon* a trois pieds et demi de longueur totale, et huit d'envergure. Sa tête est couverte de petites plumes blanches et effilées ; mais celles de l'occiput et de la nuque forment une huppe d'un pouce de long; le cou est presque nu; le duvet court et rare dont il est parsemé, n'empêche pas de voir les teintes brunes et bleuâtres de sa peau; au bas du cou, de longues plumes sont arrangées en fraise d'un blanc éclatant; il y a un grand creux tapissé de poils au haut de l'estomac ; c'est la place du jabot ; mais, malgré cette cavité extérieure, il y a, intérieurement, une bosse et un grand élargissement dans cette partie de l'œsophage, qui soulève la peau du creux, et le remplit lorsque l'oiseau est bien repu. Les plumes du corps sont d'un gris roussâtre ; les pennes des ailes et de la queue noires; le bec est noirâtre avec du bleuâtre dans son milieu ; l'iris d'un bel orangé ; les pieds et les ongles sont noirâtres.

Le plumage de ce vautour varie avec l'âge ; il a, dans sa

première jeunesse, le corps fauve; dans la seconde et la troisième année, varié de gris et de fauve, plus ou moins foncé en dessus; et dans un âge plus avancé, il l'a totalement d'un joli cendré, presque bleu.

Cette espèce, que l'on voit en troupes nombreuses sur les Alpes et les Pyrénées, les abandonne pendant l'hiver; il paroît qu'elle est aussi répandue en Afrique, puisque Levaillant dit l'avoir vue au Cap de Bonne-Espérance sur la montagne de la Table, qu'elle ne quitte que dans les grandes tempêtes du sud-est; Sonnini l'a aussi rencontrée en Egypte et dans le Levant, où les Turcs et les Grecs font grand cas de sa graisse; ils s'en servent comme d'un excellent topique pour apaiser les douleurs de rhumatisme. Son nom en grec moderne est *skania;* celui de *percnoptère*, tiré du grec ancien, a été adopté par Buffon, pour le distinguer de tous les autres: les Catalans l'appellent *trencalos*.

Ce vautour, dit Aristote, a tous les vices de l'aigle, sans avoir aucune de ses bonnes qualités, se laissant chasser et battre par les corbeaux, étant paresseux à la chasse, pesant au vol, toujours criant, lamentant, toujours affamé et cherchant les cadavres. Outre cela, cet oiseau, d'une vilaine figure et mal proportionné, est dégoûtant par l'écoulement continuel d'une humeur qui sort de ses narines et de deux autres trous qu'il a dans le bec, par lesquels s'écoule la salive. Son jabot est proéminent, et lorsqu'il est à terre, il porte, comme la plupart des autres, les ailes pendantes et à moitié développées; et lorsqu'il digère, ou qu'il dort, son cou est rentré entre ses épaules, et sa tête est encapuchonnée par les plumes de la nuque.

Le VAUTOUR HUPPÉ de Brisson. *V.* VAUTOUR A AIGRETTES.

Le VAUTOUR DES INDES. *V.* GRAND VAUTOUR DES INDES. C'est aussi, dans Albin, le ZOPILOTE, dit le ROI DES VAUTOURS.

Le VAUTOUR D'ISLANDE d'Anderson est le HARLE.

Le VAUTOUR JAUNE. Nom que les paysans français de la Suisse donnent à la PHÈNE DES ALPES. *V.* ce mot.

Pallas fait mention, dans son dernier voyage en Russie, d'un *vautour jaune* qui me paroît appartenir à l'espèce du *vautour percnoptère* de Linnæus, comme un mâle sous son plumage parfait. L'épithète de jaune, que ce naturaliste lui donne, ne vient point de la couleur de son plumage, puisqu'il est blanc, mais de celle des parties nues de la tête et du cou.

Le VAUTOUR JOTA. *V.* GALLINAZE AURA.

Le VAUTOUR LANIER MOYEN. Dénomination mal à propos

appliquée, par Frisch, au BUSARD HARPAYE. *V.* ce mot. (S.)

Le VAUTOUR AUX LIÈVRES. *V.* VAUTOUR A AIGRETTES.

Le VAUTOUR DE MALTE. *V.* VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus.

Le VAUTOUR MOINE. *V.* VAUTOUR NOIR.

Le MOYEN VAUTOUR BLANCHÂTRE de Belon. C'est le VAUTOUR GRIFFON.

Le VAUTOUR NOIR, *Vultur niger*, Lath. Brisson et les auteurs qui ont donné à cet oiseau des pieds vêtus jusqu'aux doigts, se sont trompés; car il a les tarses glabres : cette erreur ne proviendroit-elle pas de ce que les longues plumes des jambes descendent quelquefois assez bas pour couvrir le tarse jusqu'aux doigts, ainsi que l'a fort bien remarqué Edwards dans la description de son *vautour noir couronné?* Si ce n'est pas ce motif, ils s'en sont donc rapportés à Belon, qui a cru que tous les vautours avoient les jambes garnies de plumes jusqu'au-dessus des doigts (*Oiseaux,* chap. 2, p. 85). Au reste, il est certain que tous les vautours d'Europe (à l'exception des *vultur aureus*, *barbarus* et *barbatus*, qui sont des *phènes* ou *gypaëtes* qu'on a distraits du genre *vautour*) ont la plus grande partie du tarse nue, ce dont on peut facilement se convaincre, puisque tous sont au Muséum d'Histoire naturelle, soit dans la ménagerie, soit dans la galerie des oiseaux empaillés.

Des ornithologistes réunissent le grand vautour de Buffon et le *vultur monachus* de Linnæus. En effet, ils font partie de la même espèce, si l'on n'a pas égard aux pieds vêtus, ni aux doigts jaunes du premier (*V.* GRAND VAUTOUR); mais ils n'auroient pas donné de pieds semblables au *vautour noir couronné* d'Edwards, d'après lequel Linnæus a établi son *vultur monachus*, s'ils eussent consulté sa figure et sa description, dans l'auteur anglais; de plus, ils se seroient abstenus d'indiquer, pour une espèce particulière, l'*arrian*, attendu que la différence qu'ils tirent des pieds, n'existe point entre ces deux oiseaux qui sont du même âge et ne portent point encore le plumage des vieux.

Je rapproche du *vautour noir*, le *vultur monachus*, quoiqu'un auteur moderne le dise d'un genre différent, et je me fonde sur des attributs qui sont communs à tous deux; savoir : le bec totalement conformé de même; les narines rondes; la couleur bleuâtre de la peau du cou, de la cire, des tarses et des doigts, et le nombre des pennes caudales. Son plumage signale un individu qui n'est pas encore dans ses premières années. Quant à la sorte de huppe que ce vautour a sur la tête, et dont on a voulu faire un caractère spécifique distinctif,

sous le nom de huppe ou de callosité, quoique ce ne soit ni l'une ni l'autre, elle n'est due qu'au duvet laineux de l'occiput, lequel est un peu plus élevé que partout ailleurs. J'ai remarqué que ce duvet avoit avoit à-peu-près la même élévation sur la tête du *vautour brun*, de la galerie du Muséum, lequel est un vautour noir dans sa deuxième année, ainsi que sur celle du *chincou* de M. Levaillant (pl. 12 des *Oiseaux d'Afrique*). Ces deux oiseaux ont la cire et le cou bleuâtres, et, de plus, un vêtement tellement analogue, que je les crois de la même espèce, quoique l'image du *chincou* le représente avec des narines oblongues et un bec qui diminue insensiblement de grosseur jusqu'à sa pointe ; mais cette image est-elle exacte ? C'est probablement d'après les formes des narines et du bec de cet oiseau, que M. Savigny qui, le premier, a jeté un grand jour sur la distinction des espèces d'Europe, nous dit de comparer le *chincou* au vautour noir, comme un oiseau de genre vraisemblablement différent; mais il n'auroit pas dû le joindre au vautour d'Edwards et au *vultur monachus* de Linnæus, parce qu'ils n'ont pas les narines et le bec pareils, attributs qui, d'ailleurs, me paroissent très-douteux chez le *chincou*. M. Levaillant le présente pour un oiseau de la Chine, sur un ouï-dire ; ce dont on doit douter, dit Latham, puisque c'est le même oiseau que le *vautour d'Arabie* de Brisson et le *vultur monachus* ou l'individu figuré dans les oiseaux d'Edwards sur la planche 290.

Le vautour noir est à peu près de la taille du *vautour griffon*, et porte un collier de plumes longues, étroites et hérissées ; la peau nue de la tête et du cou est bleue et garnie de duvet ; le bec noirâtre ; la cire, les tarses et les doigts sont de la couleur de la tête ; les jambes, couvertes de plumes longues et pendantes sur les côtés et vêtues jusqu'au-dessous de leur jointure avec le tarse ; la première rémige est plus courte que la sixième, et la quatrième la plus longue de toutes; la queue est arrondie à son extrémité et composée de douze pennes.

Il a, dans sa première année, un plumage varié de brun et de gris sale. Le duvet de la tête et du cou est, dans sa deuxième année, gris et brun ; le tour de l'œil blanc; le collier cendré ; le corps brun, mais plus clair en dessous. Dans la troisième année, le duvet devient totalement brun, et le corps d'un brun noirâtre ; enfin, dans la quatrième ; le duvet de la tête et le plumage sont noirs.

Le Vautour noir couronné ou chaperonné d'Edwards. C'est le Vautour noir qui commence à prendre les couleurs de son plumage parfait.

Le VAUTOUR DE NORWÉGE. *V.* VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus.

Le VAUTOUR ORICOU, *Vultur oricularis*, Lath., figuré dans l'*Hist. nat. des Oiseaux d'Afrique*, par Levaillant, n.° 9. En donnant à cet oiseau le nom d'*oricou*, Levaillant a voulu désigner une membrane qui borde les *oreilles* et se prolonge sur le cou, qui est dénué de plumes absolument, aussi bien que la tête. Le jabot, proéminent, est couvert d'un duvet soyeux; il a, sur le cou, un demi-collier large et frisé; les plumes du dessous sont hérissées et recourbées comme la lame d'un sabre; un duvet fin s'étend sur les jambes et une partie des pieds, qui sont couverts de grandes écailles, ainsi que les doigts; la queue est étagée et toujours usée à son extrémité.

De longs cils noirs entourent les yeux, dont l'iris est brun marron; du rougeâtre et du violet forment les teintes de la peau de la tête et du cou; la gorge est noire; le dessus du corps, les ailes et la queue sont noirâtres; le dessous est brun clair; le duvet des jambes blanc; le bec jaunâtre à sa base et couleur de corne à sa pointe. Le jeune oiseau est revêtu d'un duvet blanchâtre, et son plumage prend peu à peu la teinte sombre de l'oiseau adulte.

Ce grand vautour, dont la hauteur excède trois pieds et le vol dix pieds, habite les hautes montagnes du midi de l'Afrique, principalement le pays des grands Namaquois. Les colons hollandais du Cap de Bonne-Espérance le connoissent sous le nom d'*oiseau de charogne noir*, et les Namaquois sous celui de *ghaip*. Il fait sa demeure et son nid dans les anfractuosités des rochers; sa ponte est de deux ou trois œufs blancs; les petits naissent au mois de janvier.

Le VAUTOUR OURIGOURAP. *V.* VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus.

Le VAUTOUR PAPA. *V.* ZOPILOTE dit le ROI DES VAUTOURS.

Le VAUTOUR PEINT. *V.* l'article du ZOPILOTE dit le ROI DES VAUTOURS.

Le VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Buffon (pl. enl. n.° 426) et de Picot de Lapeyrouse. C'est le VAUTOUR GRIFFON dans des âges différens.

Le VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus, Savigny et Cuvier; (1) *Vultur percnopterus*, Linn., Gm.; *Vultur leucocephalus*, Lath.; pl. enl. de Buffon, n.° 449, sous le nom de *vautour de*

---

(1) Il ne faut pas confondre ce *percnoptère* avec celui de Buffon, lequel est le *vautour-griffon*.

Norwége (plumage parfait); mais cette figure n'est pas exacte, quant à la queue, car elle est représentée égale à son extrémité, tandis qu'elle est étagée. La variété indiquée par Latham, est un individu de la même espèce, mais dans un âge différent de celui du précédent; il en est de même de celui décrit par Mauduyt, dans l'*Encyclopédie méthodique*, sous le nom de *Sacre d'Egypte*, lequel est un jeune. Buffon, qui donne à ce vautour l'épithète de *petit*, se trompe en disant qu'il faut séparer les *vautours brun* et d'*Égypte* de Brisson, le second n'étant pas un vautour, mais un oiseau d'un autre genre, auquel Belon a cru devoir donner le nom de *Sacre égyptien.* Aujourd'hui que ces deux oiseaux sont mieux connus, je ne doute nullement de leur identité; seulement ils sont dans un âge différent, et tous les deux appartiennent à l'espèce de ce *percnoptère*. Le Pline français s'est encore mépris, lorsqu'il a dit: « que son vautour de Norwége ou *à tête blanche* paroît être une espèce différente des *vautours brun* et d'*Égypte* de Brisson; car il en diffère en ce qu'il a les pieds nus, tandis que les deux autres les ont couverts de plumes. » Ne seroit-ce pas une faute typographique, quoique répétée dans les nombreuses éditions de ses ouvrages? Car Brisson, qu'il me semble avoir consulté, donne à ces deux oiseaux les pieds nus, tels qu'ils les ont réellement et qu'ils doivent les avoir, puisque ce sont, comme je viens de le dire, des individus de l'espèce du vautour de Norwége ou du petit vautour, ou du *percnoptère* de Linnæus; mais non pas du *vautour à tête blanche* de Brisson, si réellement il a les pieds vêtus jusqu'aux doigts, comme le dit Swenckfelder qui, le premier, l'a décrit. *V.* son article.

Comment encore concilier Sonnini avec lui-même, qui, à l'article du *petit vautour*, dit dans une note: « Je ne pense pas que cet oiseau soit le même que le *vautour d'Égypte* ou le *percnoptère* de Linnæus et d'Hasselquitz »; tandis que, dans une autre (article du *vautour d'Egypte*), il assure que celui-ci a beaucoup de rapports avec le *petit vautour* ou le *vautour de Norwége*, et lui donne pour synonymes les *percnoptères* de Linnæus et d'Hasselquitz. Comme l'on trouve ailleurs des preuves de tout ce que nous venons de dire, je n'aurois pas indiqué ces erreurs, si elles n'étoient consignées dans des ouvrages que l'on consulte tous les jours, et qui sont dans presque toutes les bibliothèques. Comme je décris ci-après tous les individus de cette espèce, auxquels les auteurs ont donné différens noms, je mets le lecteur à portée de saisir les dissemblances qui les caractérisent et qui ne sont dues qu'à l'âge ou au sexe.

Ce vautour, que les Européens, qui fréquentent l'Égypte, connoissent sous la dénomination de *poule de Pharaon*, est nommé par les Turcs, *akbobas*, c'est-à-dire, *père blanc*; les Egyptiens et les Maures l'appellent *rachamah*, noms que l'on a appliqués mal à propos à plusieurs oiseaux d'un tout autre genre, comme le *pélican*, la *cigogne*, le *cygne*.

L'individu que Bruce décrit sous le nom de *rachamad*, dans son *Voyage en Nubie et en Abyssinie*, a le bec très-fort, très-pointu, et le bout noir sur la longueur d'environ trois quarts de pouce; le reste est couvert d'une membrane jaune et charnue qui l'enveloppe par-dessus et par-dessous, ainsi que le devant de la tête et le dessous de la gorge, et qui se termine en pointe très-aiguë au bas du cou: cette membrane très-ridée a le dessous parsemé de quelques poils; les ouvertures des narines sont très-larges, ainsi que les orifices de l'oreille, qui ne sont recouverts par aucune espèce de plumes; depuis le milieu de la tête, où finit la membrane jaune, jusqu'à la queue, le corps est parfaitement blanc; mais les grandes plumes des ailes sont noires et au nombre de six; après celles-là, il y en a trois petites d'un gris de fer et plus claires; elles sont recouvertes par trois autres encore plus petites et semblables par la forme, mais dont la couleur est gris rouillé; les couvertures des grandes plumes des ailes ont le bout gris de fer de la longueur de cinq quarts de pouce, et le reste est parfaitement blanc; les quatorze pennes dont la queue est composée, sont étagées, ce qui la fait paroître terminée en pointe, comme le dit Bruce, et elle ne dépasse pas le bout des ailes de plus d'un demi-pouce; la cuisse du *rachamad* est couverte d'un duvet très-doux jusqu'à la jointure de la jambe; celles-ci sont d'un blanc sale et presque couleur de chair, et elles sont couvertes de tubercules charnus et noirs; ses ongles sont noirs, très-forts et très-crochus. La femelle est brune.

Il cherche sans cesse les charognes les plus puantes; il exhale lui-même une odeur infecte, et dès qu'il est mort, il se putréfie. C'est un crime que de tuer ces oiseaux auprès du Caire.

A ces détails, Sonnini ajoute: « que ces vautours ne sont point farouches en Egypte; on les y voit sur les terrasses des maisons, dans les villes les plus populeuses et les plus bruyantes, n'être point inquiets, et vivre en toute sécurité au milieu des hommes, qui les ménagent et les nourrissent avec soin; ils fréquentent aussi les déserts, et ils y dévorent les cadavres des hommes et des animaux qui périssent dans ces vastes espaces consacrés à la nudité et à la désolation de

la plus aride stérilité. Ils ne quittent jamais l'Egypte. On les trouve aussi en Syrie et dans quelques autres contrées de la Turquie ; mais ils y sont moins nombreux qu'en Egypte, parce qu'ils n'y jouissent pas des mêmes prérogatives, et qu'une antique considération n'y accompagne pas leur existence ; car ils étoient des oiseaux sacrés chez les anciens Egyptiens.... Ils rendent en effet de très-grands services à cette contrée, en partageant avec d'autres oiseaux, également sacrés dans l'antiquité, le soin de la purger des rats et des reptiles qui abondent dans ce pays fécond et limoneux, et en dévorent les cadavres et les immondices, qui, sous un ciel brûlant et sur une terre souvent humectée par les inondations du fleuve qui l'arrose, répandroient dans l'atmosphère des exhalaisons malfaisantes. Les campagnes de la Palestine demeureroient incultes et abandonnées, si ces vautours ne les débarrassoient d'une quantité prodigieuse de rats et de souris qui y pullulent. »

L'*ourigourap* figuré pl. 14 et décrit par Levaillant dans son *Hist. nat. des Oiseaux d'Afrique*, et dont le nom signifie, dans la langue des grands Namaquois, *corbeau blanc*, est un individu de l'espèce précédente, qui n'étoit pas encore d'un plumage parfait. Les Hottentots l'appellent *hoa-goop*, et les Hollandais *whitekraai*, noms qui ont la même signification de *corbeau blanc*.

Le front, le tour des yeux et les joues jusqu'aux oreilles, sont nus, et d'une couleur safranée, plus vive à la base du bec; la gorge est garnie d'un duvet rare et fin, qui laisse apercevoir la peau jaunâtre, ridée et capable d'une grande extension; le haut de sa tête et tout son cou sont couverts de plumes longues et effilées; le plumage est généralement d'un blanc teinté de fauve; les grandes pennes des ailes sont noires; les moyennes de couleur fauve sur leur côté extérieur, et noirâtres sur l'intérieur; la queue est étagée et d'un blanc roux ; le bout du bec et les ongles, sont noirâtres ; les pieds d'un brun jaunâtre.

Le jeune a toute la partie nue de la tête et de la gorge couverte d'un duvet grisâtre, et dans la saison des amours, la couleur du bec du mâle est plus rouge que pendant le reste de l'année. La ponte, au rapport des Hottentots, est de trois et quelquefois de quatre œufs.

Les *ourigouraps* ne vivent point en troupes, à moins que quelque proie ne les attire et ne les réunisse ; on ne les trouve que par paires ; le mâle et la femelle ne se quittent jamais ; ils construisent leurs nids dans les rochers.

Ces vautours sont rares aux environs du Cap de Bonne-Espérance, très-communs chez les petits Namaquois, et

en bien plus grand nombre sur les bords de la rivière d'Orange et chez les grands Namaquois : ils sont peu farouches et se laissent aisément approcher. Les sauvages ne leur font aucun mal, parce qu'ils purgent leurs enceintes des immondices qui s'y trouvent toujours en abondance.

Le *Vautour d'Angola*, *Vultur angolensis*, Lath.; *Falco angolensis*, Gm. Cet oiseau, figuré pl. 19 dans le *Tour in wales* de Pennant, page 228, est, dit-il, un des plus petits de ce genre, et est environ moitié plus gros que le *milan;* il a le bec long et blanchâtre et un peu crochu à sa pointe; la cire bleuâtre ; les orbites glabres et couleur de chair ; l'iris de couleur de paille; la tête et le cou, au contraire des autres vautours, couverts de plumes; le jabot pendant ; la tête, le cou, le dos, la poitrine, le ventre et les petites couvertures des ailes, d'un blanc pur; leurs grandes couvertures et leurs pennes primaires noires ; ces dernières blanches à leur pointe ; la queue blanche à sa base, et noire à son extrémité; les pieds d'un blanc sale et garnis d'écailles. C'est, dit ce naturaliste, un oiseau querelleur et beaucoup plus actif que ses congénères. Latham en a fait d'abord une espèce particulière et distincte dans son *Index* et dans son *Synopsis;* mais dans le second Supplément de ce dernier ouvrage, il le rapporte à son *ash coloured vulture* (le *percnopterus* de Linnæus). En ce cas, je le crois fondé; car c'est réellement le vautour de Norwége sous son plumage parfait.

Le *Vautour percnoptère* ou *à ailes noires* a, dans la longueur de son bec, de l'analogie avec les gallinazes *aura* et *urubu;* c'est sans doute ce qui a déterminé M. Cuvier à placer ceux-ci dans sa division. Cependant j'ai remarqué que si son bec se rapproche de celui de ces oiseaux par sa longueur, il n'est pas tout-à-fait conformé de même; en effet, il est aplati latéralement vers le bout de sa partie supérieure, dont le crochet est plus allongé et plus aigu. Au contraire, chez les autres, cette partie du bec est, vers l'extrémité, un peu renflée en dessus, arrondie sur les côtés, et un peu obtuse; de plus, le pouce et son ongle sont plus longs chez le *percnoptère* que chez les gallinazes.

Le *Vautour de Malte*, *Vultur fuscus*, Lath., est un jeune ou une femelle, et le *Vautour blanc* de Brisson. Il a deux pieds de longueur totale ; le dessus de la tête couvert d'un duvet brun ; le cou revêtu de plumes étroites d'un brun noirâtre ; le reste du plumage d'une nuance de brun plus foncée et variée de quelques taches blanches sur les couvertures des ailes : cette couleur termine trois ou quatre

des grandes pennes, et est maculée de brun ; le bec est noir; les pieds sont jaunâtres et les ongles noirâtres.

M. de Lapeyrouse fait mention de ce vautour sous le nom de *vilain;* il a été vu sur les Pyrénées et quelquefois à Malte. Il est, suivant Sonnini, de la même espèce que celui d'Egypte.

Le *petit vautour* est presque sous son plumage parfait. Il a le corps presque entièrement blanc, excepté plusieurs pennes alaires qui sont noires ; le bec est de cette couleur à sa pointe et jaune dans le reste.

L'*alimoche* de Picot de Lapeyrouse est une femelle ou un jeune ; le nom sous lequel nous le décrivons est celui qu'il porte dans le Haut-Comminges. Il a deux pieds deux pouces de longueur ; le plumage d'un blanc sale mêlé de brun ; les grandes pennes des ailes, noires ; les autres couleur de suie ; la tête nue, jaune et parsemée d'un duvet blanc fort peu épais ; le bec long de deux pouces et demi et de couleur de corne ; une protubérance nue sur l'estomac, de couleur de safran, ainsi que la membrane de la base du bec ; les pieds nus, cendrés ; les jambes déliées et plus longues que dans les autres espèces de vautours.

Ce vautour habite le sommet des hautes montagnes de l'Europe, les Alpes et les Pyrénées.

Le *vautour brun* de Brisson est un jeune ou une femelle et le même que le vautour de Malte.

Le *sacre d'Egypte* est un jeune oiseau dont tout le corps est couvert de plumes d'un roux tirant sur le cendré et varié de taches brunes.

VAUTOUR A PIEDS VELUS OU A CULOTTE DE PLUMES. Par cette dénomination composée, Frisch a désigné le FAUCON A TÊTE BLANCHE. *V.* ce mot. (S.)

Le PETIT VAUTOUR. *Voyez* VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus.

Le VAUTOUR PLAINTIF. *V.* AIGLE PLAINTIF D'AMÉRIQUE, tome 14, page 239, article HARPIE.

Le VAUTOUR A QUEUE BLANCHE. *V.* l'article du ZOPILOTE dit le ROI DES VAUTOURS.

Le VAUTOUR ROYAL DE PONDICHÉRY, *Vultur pondicerianus*, Lath; pl. 104 du voyage de Sonnerat aux Indes et à la Chine. Ce naturaliste est le premier qui ait décrit ce vautour; il lui donne la taille d'une grosse oie ; le bec court et très-crochu ; la base du bec couverte d'une peau nue ; les pieds courts et forts ; les ongles crochus ; la tête et le cou nus, et en partie couverts d'un petit duvet ; le front plat ; la tête très-grosse; une membrane fort mince sur le cou, dénuée de plumes,

d'une couleur rouge qui commence au-dessous des oreilles, s'élargit en s'arrondissant dans le milieu, et s'étend jusqu'au-devant du cou; la tête, le cou et la poitrine, de couleur de chair; le derrière de la tête et l'espace entre les narines et les yeux, garnis d'un petit duvet noir; le cou en devant et la poitrine aussi garnis de distance en distance, de petites plumes fines de la même couleur, et placées par petits paquets; le dos, le ventre, les ailes et la queue, noirs; l'iris rouge; le bec noir; les pieds jaunes.

Cette espèce a de grands rapports avec le *vautour chincou*

* Le VAUTOUR A TÊTE BLANCHE, *Vultur leucocephalos*, Schwenkfeld. Ce vautour, dont chaque auteur a fait une description différente, est une espèce isolée dans l'ornithologie de Brisson, et rapporté par Buffon, Gmelin, Latham et Mauduyt, au petit vautour (le *Vautour percnoptère* de Linnæus). M. Wolf a imposé son nom à une réunion d'espèces différentes, comme je le prouverai ci-après: mais quel est donc ce vautour? un oiseau qu'il faut voir en nature pour déterminer la place qui lui convient; autrement, comment accorder les auteurs cités ci-dessus? Brisson lui donne un plumage fuligineux, varié de brun marron; la tête et le cou blancs, avec des lignes brunes; les pennes des ailes moitié blanches et moitié noirâtres; les pennes caudales blanches à leur base, ensuite brunes et terminées de blanchâtre; les pieds couverts, jusqu'aux doigts, de duvet et de plumes jaunâtres et tachetées; la cire d'un jaune safran; le bec bleuâtre; les doigts jaunes; les ongles très-aigus, et deux pieds trois pouces de longueur totale. C'est bien de cette manière que Schwenkfeld décrit cet oiseau; mais il n'indique que dix pennes à la queue; ce qui fait présumer qu'elle n'étoit pas complète. Il faut avouer qu'à l'exception des pieds couverts de plumes jusqu'aux doigts, le reste de cette description convient assez bien au *vultur percnopterus* de Linnæus, à l'époque où il commence à prendre son plumage parfait; plumage sous lequel Gmelin signale le *vultur leucocephalus* dans sa phrase spécifique (*plumis niveis, remigibus rectricibusque nigris, torque plumarum albo*).

Latham analyse la description donnée par Brisson, pour faire de cet oiseau une espèce particulière dans son *Index*, sous le nom de *vultur leucocephalus* (*corpore fuliginoso maculis rufis; capite, collo basique caudæ albis*), et le donne pour le vautour de Norwége; mais dans son *Synopsis*, celui-ci et le vautour à tête blanche, sont des variétés du percnoptère de Buffon, du vautour des Alpes, de Brisson, et du *percnopterus* de Linnæus; quoique ces deux percnoptères soient deux

espèces très-distinctes. Enfin, M. Wolf décrit le vautour à tête blanche, à peu près comme Gmelin, et lui donne des tarses nus et quatre pieds de longueur; en outre, ce sont dans la synonymie, les *vultur fulvus* et *percnopterus* de Gmelin, ainsi que le *percnoptère* de Buffon; deux espèces très-différentes, comme je l'ai dit ci-dessus, et dont l'une est beaucoup plus petite que l'autre. *V.* VAUTOUR GRIFFON, et VAUTOUR PERCNOPTÈRE, de Linnæus.

Le VAUTOUR A TÊTE BLANCHE, *Vultur albicilla*, d'Othon Fabricius. Ce naturaliste a désigné, par cette dénomination, le *pygargue*, parce que cet oiseau de proie a le front nu entre les yeux et les narines (*Fauna Groënlandica*); mais cet attribut ne suffit pas pour que l'on assimile le *pygargue* aux *vautours*, dont la tête entière est nue, ainsi qu'une partie du cou, et qui, d'ailleurs, diffèrent en beaucoup d'autres points du PYGARGUE. *V.* ce mot.

Le VAUTOUR VILAIN. *Voyez* VAUTOUR PERCNOPTÈRE de Linnæus.

RÉCAPITULATION DES ESPÈCES DISTINCTES OU DOUTEUSES DE L'ANCIEN CONTINENT.

Espèces distinctes.

Iere Le VAUTOUR NOIR, *Vultur niger*. (*Vieux.*)

Le Vautour chincou de Levaillant. Le Vautour proprement dit, de Brisson. Le grand Vautour de la pl. enl. de *Buffon*, n.° 425, qu'on a représenté mal à propos avec des pieds totalement vêtus et des doigts jaunes. Le grand Vautour cendré ou noir de Belon. Le Vautour moine ou le Vautour noir couronné, d'Edwards.	Individus d'un à 3 ans.

IIeme Le VAUTOUR GRIFFON, *Vultur vulgaris*. Le Vautour fauve de Brisson.	Vieux.
Le moyen Vautour brun et blanchâtre de Belon. Le Percnoptère de Buffon Le Kolbin's vulture de Latham. Le Chasse-fiente de Levaillant. Le Vautour des Alpes, de Brisson.	Individus d'un à 3 ans.

III.eme Le Vautour percnoptère de Linnæus.
Le Vautour jaune de Pallas.
Le Vautour de Norwége ou le petit Vautour.
Le Rachamad de Bruce.
Le Vautour d'Angola.
} Vieux.

Le Vautour brun de Brisson.
Le Vautour de Malte.
Le Sacre Égyptien de Belon.
Le Vautour d'Égypte de Brisson.
La Limoche de Lapeyrouse.
Le Vilain dudit.
L'Ourigourap de Levaillant.
} Individus d'un à trois ans.

IV.eme Le VAUTOUR ORICOU de Levaillant.
Le Vautour royal de Pondichéry, de Sonnerat.
} Vieux.

V.eme Le GRAND VAUTOUR DES INDES, de Sonnerat.

VI.eme Le VAUTOUR CHANGOUN de Levaillant.

Espèces douteuses.

Le VAUTOUR A TÊTE BLANCHE, de Schwenkfeld.
Le BENGAL VULTURE de Latham.
Le VAUTOUR DE GINGI, de Sonnerat.
Le VAUTOUR A AIGRETTES OU HUPPÉ, de Gesner.
Le VAUTOUR ARMÉ, du Voyage de Browne en Égypte, en Syrie, etc.

Ces deux derniers n'ont aucun caractère des vautours.

Le VAUTOUR BARBU d'Édwards, de Brisson, etc., et Le VAUTOUR DORÉ de Gesner et de Brisson, sont des *vautours* pour des auteurs, et le *gypaète* ou *phène* des Alpes, pour d'autres.

Quant aux espèces de la famille des *vautours* qui habitent l'Amérique, *V.* les articles GALLINAZE et ZOPILOTE. (V.)

VAUTOUR DES QUADRUPÈDES. Dénomination donnée au GLOUTON, à cause de sa voracité. (S.)

VAUTOURIN (CORBEAU), de Daudin. C'est le CORBEAU CORBIVAU de ce Dictionnaire. (DESM.)

VAUTOURINS, *Vulturini*, Illig. Famille de l'ordre des oiseaux ACCIPITRES, et de la tribu des DIURNES. *V.* ces mots. *Caractères :* Tarses nus, plus courts que le doigt intermédiaire; doigts extérieurs réunis à leur base par une membrane; ongles presque émoussés; bec couvert ou entouré d'une cire simple ou caronculée, crochu à sa pointe; narines nues, quelquefois couvertes de soies rares; tête ou gorge imparfai-

tement emplumée ; yeux à fleur de tête ; jabot saillant, nu, quelquefois laineux ; ailes longues ; douze à quatorze rectrices. Cette famille est composée des genres VAUTOUR, ZOPILOTE, GALLINAZE, IRIBIN, RANCANCA, CARACARA. *V.* ces mots. (V.)

VAUTRAIT (*vénerie*). Chasse des bêtes noires. L'équipage entretenu pour cette chasse, se nomme aussi *Vautrait.* (S.)

VAUTROT. Un des noms vulgaires du GEAI D'EUROPE. (V.)

VAVALLI. Nom brame de l'*elengi* du Malabar, ou *Mimusops elengi*, Linn. (LN.)

VAVANGA. Nom donné par Wahl au genre VANGUIER de Jussieu. (LN.)

VEADO. L'un des noms portugais du CERF. (DESM.)

VEAU. Petit de la *vache* et du *taureau. V.* l'article BŒUF. (DESM.)

VEAU. C'est le nom d'une coquille du genre CÔNE, *Conus vitulinus.* (DESM.)

VEAU AQUATIQUE. Le DRAGONNNEAU (*Gordius aquaticus*) a reçu ce nom. (DESM.)

VEAU MARIN. Nom donné, par les marins, à plusieurs espèces de PHOQUES, mais notamment au PHOQUE COMMUN de nos mers. (DESM.)

VEAU DE MER. *V.* VEAU MARIN. (S.)

VEBAR. Selon Gesner, c'est le nom du LAPIN chez les Arabes. (DESM.)

VEBÈRE, *Webera.* C'est le MÉLIER d'Aublet.

Schréber a donné le même nom à un autre genre de la pentandrie monogynie, qui offre pour caractères : un calice très-petit, à cinq dents ; une corolle monopétale à cinq divisions contournées ; un ovaire supérieur à syle élevé et à stigmate en massue ; une baie à deux loges monospermes.

Une espèce de ce genre est la RONDELÉTIE ASIATIQUE de Linnæus.

Une autre est la VÉBÈRE TÉTRANDRE, qui a été décrite par Lamarck sous le nom de CANTI, et par Burman sous celui de GMELINE.

Enfin, Bridel a encore appelé de même un genre de la famille des mousses, dont les caractères consistent à avoir : des fleurs hermaphrodites ; le péristome externe à seize dents acérées, et l'interne formé d'une membrane plissée en carène et munie de cils. Il a pour type le BRY PENCHÉ, de Gmelin, et ne contient que quatre espèces. (B.)

VECH ou FECH. Nom allemand de l'Ecureuil gris. (desm.)

VECHIO. Nom italien du Veau. (desm.)

VEDEGAMBRE NEGRO. Nom espagnol de l'Hellébore noir ; *Vedegambre blanco*, est celui du *veratrum album*. (desm.)

VEDEL. Un Veau en Languedoc ; *Vedela*, la Genisse. (desm.)

VÉDELIE, *Wedelia*. Genre de plantes établi, par Jacquin, aux dépens des Polymnies de Linnæus, dont il n'en diffère que par des semences aigrettées. Il se rapproche également de l'Alcine. La plupart des botanistes ne l'adoptent pas.

Quant à la *védelie* de Lœflinge, elle ne doit pas être distinguée de l'Allione. (b.)

VEELVRAAT. Nom hollandais du Glouton. (desm.)

VEETLA-CAITU. Plante figurée par Rhéede (Mal. 7, tab. 58), et qui est le *commelina cristata*, L. (ln.)

VÉGÉTAL (règne), *Regnum vegetabile*. On peut définir la plante ou le végétal, considéré dans sa généralité, un corps organisé, vivant, immobile ou fixé communément sur le sol, qui s'y développe, soit de graine, soit de bouture, soit d'un autre corps semblable, et qui s'y nourrit par succion au moyen de racines, ou par imbibition avec des feuilles, enfin qui se reproduit et meurt.

Sans doute il y a des êtres organisés, vivans, fixés en un lieu, qui s'y développent, s'y nourrissent, se reproduisent et meurent, qu'on ne range pas toutefois au nombre des végétaux ; tels sont des polypes, des zoophytes, des éponges, des lithophytes, des corallines : cependant, ces productions offrent des caractères tellement voisins des végétaux, des champignons et autres cryptogames, que plusieurs naturalistes les ont situées sur les confins de ceux-ci et du règne végétal, comme l'annonce le nom de *zoophytes*, sous lequel on les désigne. Ces êtres ont, en effet, paru d'une nature assez ambigue à Daubenton, à Munckhausen et Jos. Necker, pour qu'ils aient proposé d'en constituer un règne à part ; mais nous allons examiner leurs différences d'avec les plantes proprement dites.

De la nature du végétal, comparée à celle de l'animal, et de sa production par les élémens de notre globe.

Nous avons déjà exposé, en traitant de la Nature, des Règnes et de l'Animal, les forces qui ont présidé à l'organisation des êtres animés ; il reste à traiter de celles qui

constituent et font vivre les plantes, et les séparent de l'animalité.

Les élémens bruts composant notre planète (ou du moins sa surface, puisqu'il ne nous est pas possible de pénétrer jusqu'à son centre) et l'eau, l'air qui l'entourent, sont susceptibles d'alliances plus ou moins intimes entre eux; mais les unions entre les matières minérales, au sein de la terre, forment des composés fixes et déterminés, la plupart binaires, étroitement associés, comme les cristaux, les pierres, les sels, etc. Ils sont souvent aussi à l'état brûlé, ou oxygéné, comme les substances dites terreuses et alcalines, ou s'ils existent encore à l'état combustible, comme les métaux, le soufre, etc., ils ne paroissent point susceptibles de combinaisons à bases multiples, comme le sont les corps végétaux animaux. Ainsi, quoique l'analyse puisse découvrir, dans une mine ou dans une pierre, un assez grand nombre de matériaux divers, ceux-ci paroissent associés deux à deux, et d'une nature qui ne se prête point à l'organisation.

Au contraire, le végétal et l'animal sont principalement constitués d'élémens variables dans leurs proportions, de carbone, d'hydrogène, d'azote, d'oxygène, et d'un petit nombre d'autres radicaux moins importans, comme le phosphore, l'iode, etc.

Les minéraux sont composés surtout de matériaux terrestres; l'animal et la plante reçoivent davantage dans leur composition, les élémens de l'eau et de l'air, sans lesquels ils ne peuvent subsister. Les élémens combustibles dominent donc en eux, tandis que les élémens comburés prévalent dans les minéraux. Par cela même que ces combustibles ne forment que des associations peu intimes, celles-ci sont au moins ternaires ou plus nombreuses, plus variables ou modifiables que dans les matériaux comburés qui se combinent fortement deux à deux pour l'ordinaire, et y persévèrent toujours d'eux-mêmes.

Aussi le minéral, par cette constitution fixe, prend des formes géométriques, cristallines, anguleuses, déterminées, tandis que le végétal ou l'animal, composé d'une agrégation de plusieurs élémens, se dispose et se groupe autour d'un centre vital; il affecte des formes arrondies, globuleuses, en général, surtout à l'état de germe, d'embryon ou d'œuf, et de semence.

Il existe un centre d'activité, ou un concours de diverses actions à un but unique dans l'animal et le végétal; ce qui ne se remarque jamais dans le minéral. Celui-ci est communément de nature sèche ou aride; le végétal et l'animal vivans

sont constitués de solides et de liquides qui traversent leurs parties pour y distribuer la nourriture et la vie ; c'est pourquoi l'on a dit que les plantes avoient une âme, ainsi que les animaux, à quelques degrés près.

Au contraire, le minéral n'ayant pas ce concours d'action à un but, qu'on nomme la *vie*, ne peut pas se nourrir et s'accroître par l'intérieur, à la manière des Corps organisés (consultez cet article). On a eu tort de dire que les minéraux *croissent*. Qu'il s'y superpose extérieurement de nouveaux matériaux et comme de nouvelles assises de molécules, ainsi que des pierres ajoutées à une pyramide, à un mur, et qu'ils s'y collent comme par un ciment, voilà, sans doute, comment un cristal, une pierre, un rocher, grossissent; mais cette accumulation n'est pas un véritable Accroissement (*Voyez* ce mot). L'on doit réserver cette expression pour les animaux et les végétaux qui, aspirant une nourriture plus ou moins liquide qui se répartit au-dedans par leurs canaux intérieurs, à chaque organe, selon ses besoins, le renfle, le fortifie, l'accroît véritablement par Intus-susception (*Voyez* cet article), mais seulement jusqu'à une dimension déterminée, ou jusqu'à ce que toutes les aréoles du tissu organique soient remplies ; alors l'animal, la plante, obstrués, ne pouvant plus se nourrir, meurent ; au contraire, le minéral, qui ne vit point, peut recevoir indéfiniment des molécules nouvelles à l'extérieur, sans aucune limite, et n'est pas susceptible de mort.

La nature a développé, sur notre globe, une série d'êtres progressivement plus compliqués dans leur structure et leur organisation intime, depuis la pierre brute, et le fungus, ou champignon d'un tissu simple, jusqu'à l'arbre élevant, vers le ciel, des fruits délicieux, et depuis l'éponge ou le polype, jusqu'à l'homme, chef-d'œuvre d'intelligence et de perfection. C'est au moyen de la complication des élémens que la nature est parvenue à cette élévation progressive, dont nous contemplons les divers échelons. Ainsi, le minéral est la base de laquelle tirent leurs forces les végétaux qui élaborent, préparent ces matériaux bruts et inertes, la terre, l'eau et l'air. Ensuite l'animal reprenant ces substances déjà travaillées par la végétation, les porte au faîte de la composition animale, au dernier degré de l'élaboration vitale, en les imprégnant de sensibilité et de toute l'énergie dont elles sont susceptibles.

Et, en effet, l'on peut dire que le végétal est l'intermédiaire par lequel il faut nécessairement passer de la pierre brute, pour parvenir aux animaux parfaits et à l'homme.

Sans les végétaux, il est certain que les animaux terrestres ne sauroient subsister, puisque les carnivores ne trouveroient pas d'espèces herbivores qui les nourrissent; il faudroit donc que tout le règne animal pérît, s'il n'y avoit point de végétaux. Le ver de terre, lui-même, se sustente de débris de matières végétales; les poissons, quoiqu'ils s'entre-dévorent dans les abîmes des mers, y trouvent, pour substances premières, soit des fucus et varecs, soit des animaux qui en vivent, comme divers coquillages, etc. Ainsi, la nature a dû faire précéder le règne végétal au règne animal. Supposons, en effet, une île nouvelle, soulevée au sein des flots, par l'éruption d'un volcan. Nul animal ne pourra subsister sur cette terre aride et désolée; mais si quelques semences de végétaux y sont jetées, voilà des prairies, des bocages qui s'accroissent, et bientôt mille animaux heureux y vont trouver l'abondance et l'amour. C'est ainsi que des bêtes farouches, repoussées dans les déserts africains, y périssent, comme les caravanes de voyageurs, à moins qu'une source d'eau saumâtre n'arrose un terrain, dans lequel s'accroissent alors des plantes. Bientôt une île de verdure apparoissant au milieu de sables affreux, présente des nourritures aux animaux et un lieu de repos au voyageur qui succomboit à la soif et à la faim. C'est ainsi que la nature, voulant produire des animaux, a dû créer un règne préparateur de leurs alimens.

Mais si la plante est l'intermédiaire du minéral à l'animal, n'est-elle donc qu'un animal manqué et demi-créé, ou seroit-elle un minéral élaboré? Quels sont ses rapports avec ces deux règnes si opposés qu'elle semble rattacher l'un à l'autre?

La plante jouit de la vie dont manquent les minéraux, mais elle n'a pas la sensibilité dont jouissent les animaux, en sorte que son existence particulière a été qualifiée de *végétation*, qui ne signifie qu'une puissance d'accroissement, *vigere; vegetus status.*

Si la plante étoit sensible, ce seroit cruauté à la nature de l'enraciner sur le sol, sans défense, exposée à toutes les mutilations et à toutes les douleurs: à quoi serviroient d'ailleurs des sens à un être destiné à l'immobilité, et par-là, incapable de quêter au loin sa proie ou sa pâture, et de rechercher, pour l'ordinaire, un autre sexe, dans ses amours? Ainsi, les végétaux devoient pouvoir se suffire à eux seuls dans la reproduction, puisqu'ils sont immobiles; c'est pourquoi la nature les a créés presque tous hermaphrodites,

de même que les coquilles bivalves et les zoophytes, qui ne changent nullement de place.

De plus, la plante étant fixée en un lieu, devoit pouvoir y trouver sa nourriture ; mais comment la saisir, l'absorber, sans des sens, une bouche, une volonté? La nature y a pourvu ; elle lui a donné des racines dont le chevelu est formé d'autant de petites pompes aspirantes, pour attirer les sucs nourriciers de la terre ; et, de plus, des branches nombreuses munies d'une infinité de feuilles ; celles-ci, percées à leur page inférieure d'une multitude de pores, sont destinées à absorber aussi dans l'air, soit le gaz acide carbonique, soit l'humidité et divers matériaux propres à entrer dans la combinaison organique.

On peut dire en cette sorte que le végétal est plongé au milieu de sa nourriture, qui semble pénétrer d'elle-même en lui de toutes parts, tandis que l'animal a besoin d'aller saisir la sienne. De là, naît une différence capitale entre ces deux grands règnes.

L'animal a une bouche, un estomac central dans son intérieur pour prendre et recevoir une matière nutritive, substantielle, pour la digérer, en répartir de là dans l'économie les élémens réparateurs ; donc il lui fallait quelque sens pour découvrir cette pâture ou saisir cette proie. Le végétal a, pour autant de bouches, les orifices du chevelu des racines qui vont, dans le sol, quêter les bonnes veines d'un terreau fertile ; les pores du feuillage sont encore autant de petits suçoirs qui attirent l'aliment de la plante.

Ainsi, celle-ci a ses bouches placées inférieurement, l'animal porte la sienne en avant et en haut, pour l'ordinaire. Les vaisseaux nourriciers de la plante sont disposés à la circonférence sous l'épiderme et l'écorce principalement, comme on voit de vieux saules, des chênes dont tout le centre du tronc est pourri, et qui, cependant, subsistent par les parties corticales. C'est l'opposé encore de l'animal, dont l'estomac, le cœur, les principaux viscères de la nutrition et de la vie, sont situés au centre de l'individu, et les derniers à se détruire. Ainsi, l'animal vit surtout par l'intérieur ; le végétal, par l'extérieur ; l'un porte sa bouche en haut ; la plante, en bas, de sorte qu'on l'a comparée à un animal renversé et retourné. Les racines nutritives de l'animal sont, en effet, les vaisseaux chylifères du mésentère qui vont sucer le chyle nutritif dans les intestins, tout comme les racines des arbres vont pomper les sucs alimentaires dans le sein de la terre, leur matrice originelle.

Mais l'animal peut avaler des corps solides; la plante

n'en peut recevoir que de liquides ou gazeux ; de là suit que ses excrétions seront ou gazeuses, ou vaporisables, comme les fluides de la transpiration, tandis que l'animal rendra des excrémens plus ou moins solides ; il devra donc avoir un orifice pour les expulser, ce qui ne s'observe nullement dans le végétal. Celui-ci mange et excrète, en effet, par toute sa superficie, pour ainsi dire ; l'animal ne mange que par un organe central, ce qui explique la diffusion des alimens chez le premier, et leur concentration dans le second.

Une pareille disposition étoit conforme aux attributions de chacun de ces êtres ; le végétal s'approprie des matières brutes ou fort peu combinées, du règne minéral, le carbone, les détritus des substances élémentaires, l'eau, le gaz acide carbonique, etc. ; il les élabore, les combine en différens tissus ; il en forme des principes immédiats, comme la gomme, le mucus, le sucre, la fécule, etc., en associant des proportions variées de carbone, d'hydrogène, d'oxygène, et quelquefois un peu d'azote. Mais l'animal ne se nourrit pas des élémens bruts ; il lui faut déjà des substances élaborées ; il emprunte donc les matières végétales, pour les surcomposer par l'acte de sa nutrition ; il lui falloit ainsi des substances plus riches en alimens, sous un moindre volume, puisqu'il devoit pouvoir agir, les transporter dans son sac stomachal.

Si la plante ne jouit que d'une vie inerte, imparfaite, si elle est privée de sensibilité, c'est probablement par ce qu'elle n'emploie que ces matériaux bruts, non élaborés, et dont l'association qu'elle leur imprime reste encore grossière, peu intime ; au contraire, l'animal élevant plus haut cette composition organique, en mixtionnant, par sa digestion, ces substances déjà travaillées par l'acte de la végétation, doit produire des matériaux plus compliqués, doués d'un plus grand nombre de propriétés, telles que la contractibilité, la sensibilité, enfin, une organisation plus perfectionnée et plus exquise. En effet, les animaux ajoutent à la matière végétale de l'azote, et la transforment en sang, en fibres et en nerfs. C'est ainsi que le bœuf compose dans ses vastes estomacs, avec la seule herbe des prairies, ses chairs substantielles douées de sensibilité et d'une vie active. Par rapport aux minéraux, la plante est animée, car elle présente des actions organiques, une nutrition, un accroissement, une génération ; par rapport aux animaux, la plante paroît un être inerte, insensible, inanimé. Elle est donc un intermédiaire ; le règne végétal est ainsi l'élaborateur du minéral pour disposer ses matériaux à la vie complète de l'ani-

mal, et pour s'élever au faîte qui est l'homme, roi de la création. Le végétal devient alors toute la base du grand édifice de l'animalité.

L'homme se nourrissant de tout ce qu'il y a de plus élaboré dans les règnes organisés, devient le plus sensible, le plus intelligent des êtres; ensuite, les animaux les plus carnivores sont plus énergiques, plus vivaces que les herbivores, généralement simples et stupides; puis, les plantes sont déjà bien plus dégradées dans l'échelle, car leur texture n'offre plus de signes de sensibilité, mais seulement quelques traces d'irritabilité; enfin, on descend aux minéraux, chez lesquels il n'existe plus de vie, plus d'organes ou d'instrumens appropriés à des fonctions. A mesure qu'on descend cette échelle, les élémens constitutifs se simplifient de plus en plus, et diminuent en facultés par cette raison.

Une autre différence entre le végétal et l'animal, dépend encore des résultats de leur nutrition. La plante absorbant l'acide carbonique et l'eau, les décompose dans son feuillage à l'aide de la lumière; elle s'empare du carbone du premier, de l'hydrogène de la seconde, et rejette en gaz l'oxygène de l'un et de l'autre. Au contraire, l'animal, soit dans l'air, soit dans les eaux, respire et absorbe l'oxygène qui, se combinant au carbone surabondant du sang, est rejeté à l'état d'acide carbonique. Ainsi, la plante redonne à l'atmosphère sa pureté, en lui restituant de l'oxygène, et s'emparant de l'acide carbonique; l'animal vicie l'atmosphère en faisant tout l'opposé par sa respiration qui est une véritable combustion. La plante débrûle des corps brûlés, et forme des combustibles.

Par-là s'explique la diverse nature chimique des tissus végétal et animal. Le végétal abonde en carbone et en hydrogène; c'est aussi des végétaux que s'extrait presque tout le carbone de la nature (même dans les mines de houille qui viennent ordinairement de végétaux enfouis sous terre); l'animal abonde, au contraire, en azote, principe qui constitue éminemment la *chair;* car lorsqu'on élimine l'azote au moyen de l'acide nitrique versé sur cette chair, celle-ci est ramenée à l'état de substance végétale, parce que le carbone et l'hydrogène y prédominent alors.

PREMIÈRE PARTIE. — DES FONCTIONS VITALES DES VÉGÉTAUX ET DE LEUR ORGANISATION.

Tout manifeste que la plante est douée de vie. Elle naît, elle se nourrit ou s'accroît; il y a donc en elle mouvement, opération organique; elle a des âges, elle se propage ou

engendre ; enfin, elle peut être malade et mourir; on fait l'anatomie des organes ou des instrumens divers servant à ses fonctions, et nous verrons que plusieurs plantes exercent des mouvemens par l'irritabilité de quelques-unes de leurs parties.

Les parties du végétal consistent, pour l'ordinaire, 1.° en *racines*, en *tige* munie de ses *branches* et de ses *feuilles;* et 2.° en organes de *fructification ;* seulement les champignons, les algues, les lichens, les mousses, et quelques autres plantes imparfaites, offrent de grandes modifications à cet égard ; mais les végétaux, soit herbacés, soit ligneux de toutes les autres familles, présentent des caractères communs dans leur structure.

Les premières parties sont donc les *organes conservateurs de la plante* ou qui servent à sa nutrition, à sa vie individuelle; puis, viennent les *organes générateurs* ou destinés à sa reproduction.

Des organes conservateurs et de leurs tissus. Les troncs et les racines des végétaux ligneux dicotylédones, ou des arbres de nos climats, se composent d'abord d'une *moelle* centrale entourée du *bois* ou de fibres ligneuses, dures et serrées ; ce bois se compose de couches concentriques, superposées, de *liber* ou feuilles minces; de l'*aubier*, bois plus mou et poreux, qui se forme chaque année sous l'*écorce ;* celle-ci revêt le liber, et elle est enveloppée à l'extérieur par l'*épiderme*, tunique la plus superficielle du végétal. Il part du centre médullaire des rayons ou lignes droites qui sont des prolongemens de cette moelle vers la circonférence.

Le tronc des palmiers ou des autres monocotylédones, coupé transversalement, présente une organisation différente. Le centre est fort poreux, composé de moelle et de fibres lâches entremêlées ; mais ces fibres deviennent plus denses, plus ligneuses vers la circonférence, pour composer une enveloppe ou écorce dure, comme on l'observe dans le chaume des graminées creux ou spongieux à son intérieur, et solide à l'extérieur.

Le tissu des champignons, des lichens épais, des algues, se compose d'une sorte de feutre mou et fongueux, homogène, ou d'un parenchyme celluleux.

Le parenchyme, tissu celluleux rempli de sucs de diverses couleurs et natures, se trouve dans la partie verte des feuilles, où il est soutenu par un réseau de mailles fibreuses, dans les pétales délicats des corolles, et dans plusieurs fruits charnus et pulpeux.

Depuis, Leuwenhoeck, Malpighi, Grew, Duhamel, Hill, Reichel, Hedwig, jusqu'aux auteurs actuels, MM. Mirbel,

Desfontaines, Richard, Tréviranus, etc., l'Anatomie végétale a été souvent cultivée, mais avec moins d'avantage que celle des animaux. La raison s'en trouve dans la nature même de la plante qui présente à l'extérieur seulement des organes simples, puisqu'elle vit surtout par sa superficie, tandis que les animaux vivant plus par l'intérieur, et ayant besoin de déployer une plus grande variété d'actions, possèdent une structure infiniment plus compliquée.

Aussi, quels que soient les produits végétaux, comme le mucilage, le sucre, l'amidon, ou les acides, ou les huiles, les résines, les sucs propres, toutes ces élaborations particulières, soit dans les fruits, les racines ou les fleurs, les feuilles, les écorces, etc., s'opèrent sans le concours de plusieurs fonctions organiques, au contraire des appareils circulatoire, respiratoire, sécrétoire des animaux. Ce sont seulement ou le tissu cellulaire et parenchymateux, plus ou moins modifié, ou un tissu vasculaire composé de canaux presque droits. Les insectes et d'autres animaux privés de cœur, manquent également d'appareils glanduleux ou sécrétoires intérieurs, et cependant des tubes divers sécrètent en eux, soit la matière de la soie, soit un acide corrosif, un venin, ou le sperme, etc. Les seules parties des plantes, dont la complication approche de celle des animaux, sont leurs organes de fructification; mais aussi cette fonction est la plus parfaite de toutes celles qu'elles remplissent.

L'on admet assez généralement trois principaux tissus dans le végétal, savoir le *médullaire* ou celluleux et parenchymateux, le *vasculaire* et le *fibreux;* toutefois ce dernier ne paroît être, à plusieurs auteurs, qu'une transformation du vasculaire. M. Mirbel a même cru que les tubes des végétaux n'étoient qu'une modification du tissu cellulaire qui seroit ainsi toute l'essence des organes végétaux. Sans doute que les plantes, ainsi que les animaux, naissent tous à l'état pulpeux ou celluleux, comme l'a exposé Christ. Wolf (*Theoria generationis*, etc.); mais s'ensuit-il que nos fibres musculaires et les membranes, les parties les mieux tissues ne soient que de la cellulosité? (*V.* Mirbel, *Exposit. de la théorie de l'organisat. végétale*, Paris, 1809; et ses *Elémens de physiol. végét.*, Paris, 1815, tom. I.)

Du tissu celluleux ou parenchymateux.

Les végétaux, ainsi que les animaux, commencent donc leur existence par l'état pulpeux, ou celluleux, demi-transparent comme une gelée; celle-ci est formée de cellules contiguës à parois communes, ainsi que le sont des bulles écu-

meuses dans un liquide qui fermente, comme dit Grew; ces cellules resserrées mutuellement les unes par les autres, se compriment et prennent des formes hexagonales, comme les alvéoles d'un rayon de miel. Hill a reconnu au microscope, des pores et des fissures dans ces cellules, ainsi que Leuwenhoek et Mirbel. Ce dernier pense que l'allongement du tissu cellulaire, en petits tubes parallèles entre eux, lesquels tubes prennent en se resserrant des parois épaisses, et dont les cavités s'obstruent, forment ainsi les fibres ligneuses.

En se déchirant souvent, faute de consistance, le tissu celluleux régulier, hexagonal, laisse des lacunes ou interruptions, sortes de vides remplis d'air, surtout remarquables dans le tissu des plantes aquatiques spongieuses, les *typha*, les *nymphœa*, les prêles, etc.

Il y a beaucoup de végétaux imparfaits qui ne sont constitués que par le seul tissu celluleux; telles sont les plantes ayant l'apparence de gelée, et privées de vaisseaux. Ainsi, les tremelles ou nostocs, les *ulva* sont gélatineuses; les lichens, les algues, sont des expansions foliacées d'un tissu cellulaire plus ou moins allongé, et dont les cellules sont ou régulières, ou étendues en tubes; les champignons se composent d'un tissu cellulaire diversement feutré, et les conferves sont formées de tubes celluleux, plus ou moins entremêlés et anastomosés. Ces végétaux privés de vaisseaux, comme les animaux gélatineux de la classe des zoophytes, constituent les dernières limites de l'organisation dans l'un et l'autre règne; aussi paroissent-ils se rapprocher et se confondre.

Du tissu vasculaire et fibreux.

Quoiqu'on remarque des vaisseaux dans les plantes, ceux-ci ne sont nullement comparables aux artères, aux veines, aux lymphatiques, etc., des animaux; ils n'ont point cette distribution propre à faire circuler régulièrement des liqueurs, comme le sang ou la lymphe, ni des valvules, ni une disposition coordonnée par rapport au cœur, etc.; toutes choses qui manquent aux végétaux. On dit quelquefois que la séve circule dans les arbres; mais ce mouvement de fluides ne forme pas le cercle ou des retours réguliers à un même centre comme chez les animaux les plus parfaits.

Ces vaisseaux des plantes composent une sorte de réseau par leurs fréquentes anastomoses ou abouchemens les uns aux autres; tantôt leur calibre est anguleux, tantôt il est cylindrique ou ovale, et leurs parois sont épaisses et solides. Ils ne conduisent pas uniquement des liquides ni des sucs,

mais par fois de l'air. Mirbel distingue six formes principales de ces vaisseaux : 1.° ceux en *chapelets* ou *moniliformes*, composés de cellules superposées, ou étranglés de distance en distance, avec des diaphragmes percés comme des cribles; ces vaisseaux se remarquent aux racines et à la naissance des branches ou des feuilles ; la séve s'y filtre pour passer dans de plus gros vaisseaux; 2.° les *poreux*, criblés transversalement de pores, rangés en lignes ; ils se remarquent par tout le végétal, mais ne sont pas continus, et se terminent en tissu cellulaire ; leurs pores sont extrêmement fins dans les bois les plus compactes; 3.° les *fausses trachées* ou tubes fendillés transversalement, ne diffèrent des précédens que par ces fentes, et se remarquent surtout dans les bois poreux ; ce sont les principaux canaux de la séve qui s'en épanche aussi latéralement au moyen de ces fentes ; 4.° les *trachées*, qu'on a long-temps prises pour des canaux aérifères ou respiratoires du végétal, d'après Malpighi, Hedwig, Hales, Duhamel, qui les comparoient aux trachées des insectes, sont formées de lames argentées, élastiques, roulées en spirale ou en tire bourre, et passées à travers un tissu qui leur sert de gaîne. Elles environnent la moelle centrale des végétaux dicotylédones, et se concentrent vers les filets ligneux des tiges monocotylédones ; jamais les couches annuelles ni même l'écorce n'en contiennent; il y en a rarement dans les racines, selon Link et Treviranus, mais elles abondent dans les tissus jeunes et spongieux des végétaux qui s'accroissent rapidement, puis, s'obstruent par la nutrition. Il y a des trachées à double, à triple, à quadruple spirale, si remarquables dans le tronc de bananier, qu'on en peut faire des étoffes ; 5.° les *vaisseaux mixtes*, si l'on peut leur donner ce nom, se composent des quatre précédens qui se modifient, se transforment les uns dans les autres dans leur longueur. Excepté les trachées, qui s'avancent presque toujours directement, les autres vaisseaux se recourbent de tous côtés, et dégénèrent en tissu cellulaire à leurs extrémités ; comme ils sont poreux et fendillés, ils laissent épancher leurs liquides; les seules trachées ou grands tubes conduisent de bas en haut, ou des feuilles aux racines, la séve qui va s'épancher dans les vaisseaux poreux ; 6.° enfin, les *vaisseaux propres* ne sont ni poreux, ni fendillés dans leurs parois, car ils doivent contenir des sucs particuliers, de la résine, de l'huile, un lait blanc ou jaunâtre, etc. Ils sont communs aux écorces, aux feuilles, aux pétales, etc., ainsi qu'au tronc ; les uns sont en faisceaux, d'autres solitaires.

Enfin, les végétaux sont recouverts d'épiderme formé de plaques desséchées du tissu cellulaire aplati. Dans quelques

arbres, comme le liége, cet épiderme est composé de plusieurs couches épaisses ; il s'en détache en se fendillant, comme aussi dans le platane, ou les lames du bouleau, parce qu'il n'est pas extensible, ou ne se prête pas à la dilatation.

Hedwig n'admet dans les végétaux que quatre sortes de vaisseaux, les *adducteurs* de la séve, les *pneumatophores* ou conducteurs d'air, les *réducteurs* et les *lymphatiques*. Un *tissu cellulaire* formé d'*utricules* environne ces vaisseaux ; et l'*épiderme* criblé de pores, est du tissu cellulaire desséché Les lymphatiques rejettent à l'extérieur la matière transpiratoire, tandis que les réducteurs apportent aux organes la séve élaborée par les adducteurs et les pneumatophores, toujours réunis.

Des tissus organiques dans les végétaux acotylédones, mono et dicotylédones.

Nous avons dit que les végétaux simplement *celluleux* étoient les plus imparfaits, comme les champignons, lichens, algues, tremelles, etc. : tous les autres contiennent plus ou moins de tissu vasculaire.

Les *monocotylédones*, outre le tissu cellulaire plus ou moins varié de leurs tiges, présentent des vaisseaux poreux, des trachées vraies et fausses ; mais leurs vaisseaux et leurs tissus plus denses à la circonférence, s'allongent régulièrement de la base au sommet seulement, comme l'a fait voir M. Desfontaines. De là vient aussi que ces plantes ont des feuilles engaînantes pour la plupart.

Les *dicotylédones* ont tous les genres de tissus et de vaisseaux, qui partent non-seulement de la base au sommet, mais encore du centre à la circonférence des troncs et des tiges.

On peut dire que dans ceux-ci lá moelle centrale s'oblitère dans les vieux troncs, et aspire à s'élever dans les extrémités des branches pour aboutir à la fructification.

Mode de nutrition du végétal et de son développement.

On a cru, jadis, que le végétal se nourrissoit presque uniquement d'eau, d'après des expériences de Vanhelmont sur un saule, et de Robert Boyle sur une graine de courge. Ces auteurs avoient remarqué qu'une quantité connue de terre n'avoit perdu presque aucun poids, quoique ces végétaux s'y fussent beaucoup accrus. Aujourd'hui, l'on sait que l'eau se décompose à la vérité dans le tissu des plantes auxquelles elle fournit de l'hydrogène ; mais cette eau se charge aussi d'une multitude de substances, de débris de végétaux et

d'animaux ; en outre, l'air chargé d'acide carbonique et de diverses vapeurs concourt, par son absorption, au moyen des feuilles, à l'accroissement des plantes. Ainsi, les engrais de la terre dissous par l'eau, sont pompés par les racines, et nourrissent évidemment les plantes. Leur accroissement s'opère par évolution successive, et non par apposition de molécules.

La *séve* est ce fluide incolore et transparent, composé d'eau, d'une matière extractive mucilagineuse, et de quelques sels, comme des acétates de potasse et de chaux, de matière parfois sucrée ou colorante, d'un peu de gaz acide carbonique, etc. Elle parcourt les vaisseaux du bois, et particulièrement ceux qui entourent la moelle ; s'élabore en traversant les nombreux canaux, et se mêle à différens sucs propres du végétal, s'applique enfin aux divers organes pour les accroître.

Elle est pompée par les racines et aussi par les feuilles, ce qui fait qu'on a vu une séve ascendante et une descendante ; ce que prouvent d'ailleurs les bourrelets qui se forment à une tige serrée par une ligature, et l'incision annulaire des écorces qui interrompt la descente de la sève supérieure des branches, de-là vient que leurs fleurs mûrissent ou grossissent davantage. Il en est de même quand on courbe en arc les rameaux pour y accumuler la sève ; ce qui se nomme *arqures*. Le superflu de cette séve est expulsé par la transpiration des pores des feuilles et de l'épiderme.

Il y a des végétaux qui fournissent une grande quantité de cette lymphe au printemps, comme la vigne, l'orme, le noyer, le peuplier, pour peu qu'on entame leur écorce. On sait que des bouleaux, des érables, des palmiers ainsi blessés, pleurent abondamment une séve sucrée qui, rapprochée au feu, donne un vrai sucre, ou qu'on peut faire passer à la fermentation vineuse; mais cette exsudation épuise le végétal ou l'empêche de fructifier. La transpiration des feuilles, en été, et l'accroissement du végétal, diminuent cette séve, qui redevient plus abondante en août, lorsque la floraison est passée, et que les feuilles durcies dissipent moins. Cette seconde séve est plus épaisse que celle du printemps. C'est surtout près de l'étui médullaire que les vaisseaux séveux conduisent plus abondamment ce liquide, chez les arbres dicotylédones.

Il paroît que les sucs propres et la séve des plantes s'écoulent au moyen de la tonicité de leurs tissus, comme le sang des veines des animaux ; car, de même que ceux-ci étant foudroyés par une explosion électrique, ne laissent plus écouler de sang quand on les ouvre, par la perte

de toute leur irritabilité ; de même Van-Marum a vu des euphorbes tuées subitement par une décharge électrique, ne plus répandre de suc laiteux quand on les divise. Cependant ce suc peut s'exprimer encore par la pression, mais le défaut de contractilité du tissu végétal le laisse dans ses vaisseaux.

La transpiration des végétaux est très-abondante, d'après les expériences de Hales sur un soleil *helianthus annuus*. A masse égale et à temps égaux, il a trouvé que la plante transpiroit dix-sept fois plus que l'homme. Outre l'eau, les végétaux exhalent de l'oxygène par leurs parties vertes, à la lumière, et du gaz acide carbonique, à l'ombre. Cette eau condensée le matin par le froid, surtout à l'extrémité des vaisseaux exhalans, forme ces gouttes brillantes de rosée qu'on croyoit tomber de l'atmosphère.

Pendant le jour, les feuilles transpirent plus, à cause de la chaleur et de l'évaporation des fluides ; donc la séve est attirée surtout alors des racines ; et Rai, Willugby, Tonge, Mustel, etc., ont remarqué cette ascension. Dans la nuit et par le froid, au contraire, l'humidité de l'air prédominant, les feuilles absorbent beaucoup ; ainsi la séve descend alors davantage vers la racine. Tel est le balancement qui s'opère dans les arbres ; la séve est toujours attirée là où il y a plus de chaleur.

On observe plus d'action vitale par la chaleur, au printemps qu'en été; donc la succion est plus forte et la séve plus abondante ; la croissance plus rapide : au contraire, en hiver, tout reste en stagnation par l'inertie des tissus organiques. Aussi le bois coupé, lorsque la séve est inactive, conservant moins d'humidité, est moins sujet à la vermoulure et à la corruption. Si l'on fait entrer, selon l'expérience connue de Mustel, une branche de vigne en une serre chaude, en hiver, tandis que le pied, en dehors, de cette vigne reste inerte, la branche pompant les sucs de la terre, développera des feuilles, des fleurs et des fruits.

Mais on demande si les végétaux ont une chaleur propre, capable de résister à des gelées médiocres? Il est manifeste que, tandis que des bois coupés sont gelés en hiver, les arbres de nos forêts, de nos jardins, résistent jusqu'à certaines limites, et leurs sucs sont si peu glacés, qu'on les peut tirer fluides, mais se glacent hors du végétal, comme le sang se coagule hors du corps des animaux. Hunter, Pictet et Maurice, ayant placé, en hiver, des thermomètres en des trous faits à des arbres, ne les y virent pas baisser sous o, tandis qu'au-dehors les mêmes thermomètres marquoient plusieurs degrés de

froid. Ils en ont conclu qu'à la manière des animaux, les végétaux possédoient une chaleur propre. Schœpf, Solomé, Nau, et quelques autres observateurs, en ont inféré que le végétal, comme l'animal, étoit doué d'une chaleur spéciale. On peut soutenir cette opinion, qui a été cependant combattue par l'observation, qu'en été également le thermomètre, en un trou d'arbre, baisse de température, et n'indique pas plus de chaleur que dans une poutre de bois mort.

En effet, il est certain, comme nous le dirons, que le spadix de certains *arum* développe beaucoup de chaleur dans la floraison; que les mousses et lichens, le *galanthus nivalis* ou perce-neige, et une foule d'autres plantes, croissent et fleurissent comme le noisetier, sous la neige même; il faut donc que leur séve demeure bien liquide par un froid glacial. Il y a des sapins et pins du Nord, des bouleaux, des *rubus* et mille autres plantes dures et sèches surtout, soit alpines, soit de Laponie, qui supportent, sans périr, des froids horribles de 30°., puis reverdissent avec une vigueur et une rapidité incroyables, au retour de l'été. Il faut donc que ces végétaux possèdent une chaleur propre, *calor nativus*, tout comme les animaux de ces climats, qui s'engourdissent.

On réplique toutefois que le thermomètre n'annonce aucune température bien manifestement chaude dans les végétaux, pas plus que dans des corps voisins, mais on ne peut nier que l'action de la vie, tant qu'elle persiste, même chez les végétaux et animaux engourdis, ne maintienne leurs liquides à l'état de fluidité. Aussi, lorsque la séve gèle dans les froids violens, elle se dilate et crève ses canaux, comme on l'observe sur les oliviers, et tous les arbres de nos climats sensibles au froid; car l'eau, en se congelant, se dilate d'un quart, selon Mairan.

Par une raison analogue, il y a des arbres et d'autres plantes qui résisteront par cette action de la vie, à des chaleurs et une dessiccation assez intenses. Par exemple, les *cactus* ou ficoïdes, des euphorbes et autres plantes succulentes, parmi les rocailles les plus arides des karrous d'Afrique, et des pampas d'Amérique, y gardent leurs sucs, et persévèrent à un soleil ardent qui dessèche en quelques heures, comme les momies les plus friables, les cadavres d'hommes ou d'animaux, les tiges arrachées des cucurbitacées, des malvacées les plus spongieuses. Il faut donc admettre en tout ceci une action vitale qui maintient l'équilibre entre la quantité des solides et des fluides.

D'ailleurs, les plantes molles et succulentes attirant l'humidité, supportent aisément la chaleur; au contraire, nos

arbres à bourgeons écailleux et résineux, soutiennent bien le froid, de même que les végétaux à feuilles velues ou tomenteuses, selon Ramatuel et M. Thouin (*Effets des gelées sur les végét.*, dans les Annales du Muséum d'Histoire naturelle, tom. VII, p. 85).

Sous les tropiques, la végétation agit continuellement à cause de la chaleur; on voit des fleurs renaître à côté des fruits; la seule interruption de la végétation n'y dépend que de l'excessive sécheresse, et de l'aridité de l'air ou de la terre; mais sous des cieux plus froids la végétation s'interrompt; et le végétal ou meurt, ou s'engourdit à la manière des animaux dormeurs. On peut prolonger, comme pour ceux-ci, ce temps d'hivernage ou de repos chez les plantes; ainsi, des arbres conservés dans une glacière pendant deux ans, en Russie, y restèrent sans développement, et en les plantant au printemps, reprirent la vigueur et la vie.

Plus une partie du végétal est jeune, plus elle suce rapidement, et s'allonge à proportion; la séve s'élance avec une force prodigieuse dans ses canaux. Hales a remarqué que la séve de la vigne montoit si fortement, qu'elle repoussoit une colonne de mercure à 32 pouces d'élévation, ce qui est beaucoup plus que le poids ordinaire de l'atmosphère, qui n'élève qu'à 28 pouces le mercure des baromètres. M. Mirbel a obtenu une élévation de 29 pouces de mercure. Si c'étoit seulement l'attraction des tubes capillaires, et le poids de l'atmosphère, qui fît ainsi monter la séve dans les arbres, on n'en verroit pas de plus élevés que 32 pieds; cependant on connoît des palmiers, *euterpe*, hauts de plus de 200 pieds, des *eucalyptus* de 180 pieds, des araucaria (*pinus*) encore plus élevés, des rotangs longs de 600 pieds et plus, selon Rumphius, etc.

L'absorption ne se fait que par la page inférieure des feuilles, la transpiration a lieu par la page supérieure. La séve élaborée dans les tissus organiques, compose une gélatine végétale, exsudation légère qui se développe entre l'écorce et l'aubier; cette substance a reçu le nom de *cambium* des anciens et de Duhamel; elle est analogue à l'exsudation des vaisseaux des animaux qui composent les bourgeons charnus, naissant pour former la cicatrice ou souder une plaie; aussi ce cambium régénère des parties lésées du tronc des arbres, mais sa destination principale est de former le *liber;* en effet, le cambium s'épaissit peu à peu entre l'écorce et le bois, en une membrane ou tissu, lequel vient s'appliquer sur l'aubier ou le bois, et l'accroître par couches, annuellement. C'est ainsi que l'arbre grossit, et autant il a d'années,

autant on peut observer de couches. Linnæus en a compté plus de deux à trois cents dans des troncs de sapins du Nord et d'autres arbres, 260 sur un chêne d'Œlande, et 409 sur un pin de Wermelande.

Le liber forme aussi des couches corticales qui, parfois, sont des réseaux variés, presque comme la dentelle, dans le *daphne lagetto;* dans les autres végétaux, elles se soudent en couches plus ou moins épaisses et denses, souvent crevassées.

Rapprochés en couches sur le tronc de l'arbre, les libers y composent l'aubier, partie extérieure et la plus spongieuse du *bois.* Celui-ci est d'autant plus dense, qu'il avoisine davantage le centre ou le canal médullaire (chez les dicotylédones); cet endurcissement du cœur des arbres est même la cause de leur destruction, car les mailles progressivement resserrées de ce tissu ligneux, ne permettent plus aux canaux trop comprimés de conduire la séve nourricière à toutes leurs parties; ainsi, le bois cessant de croître, commence à se corrompre par son centre, ce qui est le contraire des animaux qui se détruisent plutôt par la circonférence, comme nous l'avons exposé. Pour durcir l'aubier des arbres, Buffon a fait voir qu'on devoit les écorcer une année avant de les abattre, car la séve alors s'emploie à fortifier le bois extérieur.

Les couches de liber ou d'aubier ne sont pas toujours exactement concentriques autour du canal médullaire, dans le tronc des arbres. Elles sont plus épaisses du côté où s'étendent de fortes racines qui fournissent plus de nourriture, comme l'observe Duhamel; et d'ailleurs, le côté du Nord, étant moins exposé à la chaleur, présente des couches moins dilatées, moins bien nourries; si l'arbre étoit situé sur la lisière d'une forêt, ou près d'un terrain plus riche en engrais, plus favorable à ses racines, ses couches ligneuses seroient aussi plus fortes de ce côté.

De cette manière s'accroissent des arbres énormes dont la procérité ou l'élévation, et la grosseur en totalité, surpassent de beaucoup les colosses même du règne animal, les baleines, les énormes quadrupèdes. Il y a des sapins, des pins, des palmiers euterpe, de vieux *eucalyptus*, de la Nouvelle-Hollande, hauts de près de 200 pieds. Pline cite un platane en Lycie, de son temps, dans le tronc duquel le consul romain Lucianus soupa et coucha avec 21 personnes de sa suite. On a long-temps parlé d'un énorme châtaignier au mont Etna, désigné sous le nom de *centi cavalli*, qu'il peut abriter sous ses branches; on a bâti avec de la lave, dans le creux de son tronc, une baraque de sept pas de

longueur, huit pas en hauteur et en largeur. Aujourd'hui M. Ferrara lui a trouvé 173 pieds de circonférence près du sol; il a cinq principales parties réunies. M. de Humboldt a remarqué, aux îles Canaries, un *dracœna draco*, plein de vigueur, dont le tronc portoit seize pieds de diamètre ou quarante-huit de circonférence. Des platanes, sur les rives de l'Ohio, présentèrent à André Michaux des troncs de 47 pieds de tour, à plus de vingt pieds au-dessus du sol. Les îles du Cap-Vert nourrissent des baobab (*adansonia digitata*), de 56 pieds de circonférence, mesurés par sir George Staunton; mais Adanson en a trouvé, au Sénégal, qui portoient jusqu'à 66 pieds de tour, et même 90; il leur attribue jusqu'à cinq ou six mille ans de durée, ce qui nous paroît exagéré, puisque ces bois spongieux, comme les autres malvacées, s'accroissent promptement.

Les cèdres du Liban, de 18 pieds de tour, mesurés par M. Labillardière, devoient être extrêmement vieux, ainsi que ces gros ifs, de six pieds de diamètre, dans le comté de Surrey, et qui remontent, à ce qu'on croit, jusqu'au temps de Jules-César. Il existe au Malabar des figuiers qui portent, selon Rumphius, jusqu'à 50 pieds de circonférence.

Au contraire, des familles de végétaux ne fournissent aucun arbre; telles sont les ombellifères, les labiées, bien que quelques-unes soient ligneuses. On observe que tous les végétaux, dont les tiges ont une moëlle centrale volumineuse: tels que les ombellifères, les sureaux, les *allium*, les palmiers, le *butomus umbellatus*, et la plupart des monocotylédones, portent des fleurs groupées abondamment en tête, ou en ombelles et corymbes, ou dans des spathes, etc.; ce qui fait présumer, comme nous le dirons, que la moelle préside surtout aux organes de la fructification.

Plus les végétaux sont d'une texture naturellement molle et élancée, plus ils baisseront toutes leurs branches comme les *salix babylonica*, *fraxinus pendula*, *ficus religiosa*, etc.

Les arbres à bois blanc, les saules et peupliers, tendres et légers, croissent rapidement à cause de leurs canaux bien ouverts, tandis que ceux à bois dur, les chênes, l'ébène et le bois de fer, le gayac, le buis, etc., par une raison contraire, sont plus lents, et aussi plus tardifs dans toutes leurs fonctions, comme la foliation, la floraison. Par cette même cause, ces végétaux sont plus vivaces; car au contraire, toutes les plantes d'un tissu lâche et herbacé, sont annuelles, ou tout au plus bisannuelles; mais si l'on parvient à durcir leur tissu en les cultivant dans des climats plus chauds, les herbes annuelles deviendront plus ligneuses et plus vivaces.

Ainsi, le tabac (*nicotiana*), annuel en Europe, devient ligneux et trisannuel en Virginie ; le ricin palme de Christ, qui meurt chaque année en France, grandit en un arbuste vivace en Afrique.

Les branches des arbres deviennent plus développées aussi du côté où se trouvent les plus fortes racines ; mais, en général, le développement des branches ou rameaux est réglé chez plusieurs végétaux, puisqu'il en est qui les portent soit verticillées comme les sapins, soit dichotomes, ou diversement éparses ; mais, dans ce dernier cas, leur distribution successive autour du tronc forme une spirale allongée, comme nous l'avons observé. Les branches ou rameaux opposés sont communément quadrangulaires.

Toutes les branches, et sur celles ci les rameaux, comme les feuilles sur ces derniers, suivent à peu près le même mode de distribution ; mais on doit surtout remarquer qu'un prolongement médullaire est toujours le principe de ce développement, soit des branches et rameaux, soit des feuilles, et surtout des fleurs. Il suit de là que la moelle centrale des végétaux, bien que renfermée dans un canal à peu près cylindrique, s'avance ou s'étend de divers côtés, pour donner naissance à des pousses latérales, soit branches, soit bourgeons ; il paroît qu'elle leur communique la force éminemment végétative, et opère en eux les fonctions du système nerveux des animaux, comme le soupçonnoient Hales et Linnæus.

N'est-ce pas elle aussi qui fait développer des racines dans une bouture, telle qu'une branche de saule, par exemple, qu'on pique en terre ? Toutefois la moelle ne descend point dans les racines comme elle remonte, au contraire, toujours vers l'extrémité des pousses et de tous les développemens des jeunes tiges, surtout vers les fleurs. Les arbres à bois durs, surtout s'ils sont résineux, comme les conifères, ne reprennent que très-difficilement de bouture ; tandis que ceux à bois poreux se multiplient sans peine de cette manière.

Ce qui feroit présumer que la moelle contribue à ce mode de propagation, c'est que les végétaux souvent multipliés ainsi, tels que les cannes à sucre, l'obier boule de neige et l'*hortensia*, le bananier, l'arbre-à-pain, etc., ne sont plus capables de fournir des semences fécondes ou de se reproduire par graines : toute la faculté générative semble avoir pris son cours par les racines; donc la substance médullaire ou vivifiante paroît avoir reflué en un sens inverse : ce n'est qu'en retournant à l'état sauvage qu'ils reprennent leur fécondité naturelle par les semences.

Le mode de végétation de chaque plante ne permet de réussir qu'aux greffes des autres espèces d'une nature analogue, comme les arbres à noyaux, sur ceux à noyaux, et ceux à pepins sur d'autres à pepins; mais jamais on n'a pu faire réussir de prétendues greffes de végétaux trop divers, comme le rosier sur le houx, la vigne sur le mûrier, même en faisant traverser un cep au milieu du tronc de celui-ci, quoiqu'on l'ait prétendu. D'ailleurs, il faut que les époques du mouvement des séves soient analogues, tout comme il faut de semblables modes et durée de gestation pour obtenir des produits métis de divers animaux.

Une plante annuelle est bien un individu simple, mais les vivaces doivent être considérées comme une association d'individus superposés, ou une république d'individus agrégés. Ce qui le prouve, c'est que chaque bourgeon à fruit, surtout, est une plante complète qu'on peut greffer, écussonner, reproduire de bouture. Il en est de même des agrégations de polypes chez les coralligènes et les diverses productions des zoophytes, lithophytes, cératophytes. On peut établir que chaque plante ne fructifie jamais qu'une seule fois; car si les arbustes, les arbres vivaces fleurissent chaque année même pendant des siècles, ce n'est jamais le rameau de l'année précédente qui fleurit, mais bien un nouveau qui se produit; il n'y a donc que la pousse annuelle de l'arbre, qui donne une fois sa fleur. On peut compter aussi la durée des cèdres, des pins, d'après le nombre de leurs rameaux annuels sur leurs tiges.

Organisation et fonctions des diverses parties des végétaux.

Les RACINES des plantes sont plus ou moins munies de *radicules* ou d'un chevelu; elles tendent toujours à s'enfoncer dans le sol, même lorsque la plante naît renversée, sur une sorte de plafond, ou en toute autre direction, comme le gui. Ainsi, autour d'une roue tournante, les graines semées dirigent leurs racines vers l'axe de la roue, et la plumule s'élève toujours en un sens opposé.

Il y a des plantes qui sont toute racine, comme la truffe et les *sclerotium*, ou qui en sont tout-à-fait dépourvues, comme les tremelles, les algues et fucus, absorbant leur nourriture par tous les pores. D'autres ont seulement des crochets pour se cramponner, comme plusieurs thalassiophytes ou fucus, adhérens aux rochers. Des herbes parasites, tellesque les *loranthus*, l'hypociste, l'orobanche, la clandestine, les *tillandsia* et même le lierre, attachent leurs racines à d'autres végétaux. Il en est ainsi de la plupart des mousses, des lichens, des champignons hypoxylons.

Il naît facilement des racines aux nœuds des graminées enterrées, à plusieurs feuilles de fougères (*aspidium*, *asplenium*), aux tiges de *bignonia radicans*, etc. On peut repiquer en terre l'extrémité supérieure d'une branche de saule recourbée, elle reprendra racine ; et c'est ainsi que se piquent en arceaux les branches du figuier des pagodes, les longs rameaux des lianes, des *clusia rosea.* Des plantes aquatiques, le *lemna natans* n'ont que des racines flottantes. Les palétuviers mangliers, *rhizophora mangle*, font sortir au-dessus des terrains inondés des bords de la mer, des racines branchues. Lorsque des racines d'arbre penètrent dans des conduits d'eau, elles s'y divisent en une multitude de petits filets comme une queue de renard. Plusieurs plantes développent à leurs racines des tubercules plus ou moins volumineux, remplis, d'ordinaire, de fécule amylacée, comme la pomme-de-terre, le *lathyrus tuberosus*, ou se renflent comme dans le *cyclamen*, les *orchis*, les *smilax* et *dioscorea*, *convolvulus batatas*, *helianthus*, etc.

Des plantes vivent si peu par leurs racines, comme les plantes grasses, *cactus*, *stapelia*, *mesembryanthemum*, etc., qu'elles végètent dans les sables les plus arides, se pourrissent, au contraire, par l'humidité, et continuent à pousser, quoique arrachées et suspendues à l'air.

Les bulbes ne sont pas de vraies racines, mais un renflement au collet de la tige, revêtu d une multitude d'enveloppes ou tuniques, et renfermant, dans ce gros turion, nommé ognon, les rudimens des tiges qui doivent se développer les années suivantes. C'est une sorte de gros bourgeon ou d'*hybernaculum* dans lequel la jeune plante future se conserve à l'abri du froid ; aussi les racines véritables des ognons et plantes bulbeuses sont placées en dessous. Ces bulbes ne se rencontrent que dans des herbes monocotylédones ou ayant des feuilles engaînantes.

Il paroît que l'air est nécessaire aux racines ; car lorsqu'on les surcharge de couches de terre, elles périssent, et il en naît de plus superficielles par l'exhaussement du terrain ; d'autres racines traçantes font sortir des tiges de terre au loin, comme les *robinia*. On sait que les racines se portent naturellement où les terrains leur fournissent le plus d'engrais, et passent même sous un mur ou un fossé pour les atteindre. Ce n'est probablement pas instinct, mais développement plus considérable là où la nourriture est plus abondante. On prétend que des racines excrétant des sucs plus ou moins nuisibles pour d'autres plantes voisines, font périr ces dernières, et l'on explique ainsi l'antipathie de quelques espèces, comme de

l'année et de la carotte, de l'ivraie et des céréales, du chardon hémorroïdal et de l'avoine, de l'*érigeron âcre* au froment, de la scabieuse et de l'euphorbe contre le lin, de la *spergula arvensis* au sarrasin, etc.

Chaque espèce de végétal consommant, à sa manière, les engrais de la terre, celle-ci, épuisée pour une plante, reste encore fertile pour d'autres; de là est née la théorie des assolemens et la rotation des cultures. Ainsi, un champ appauvri par la culture du froment, produit très-bien des navets l'année suivante, sans engrais, tandis que du blé y naîtroit chétif; après les navets, du trèfle ou d'autres végétaux trouveront encore à bien vivre, et la terre redeviendra meuble pour le froment. Chaque plante demandant son genre de terrain, il faudra l'arroser d'eau salée, si l'on veut y faire croître des plantes salines, *salicornia, salsola*, etc., ou répandre du plâtre pour faire fructifier abondamment les plantes qui aiment ce genre de terre, comme le trèfle : les bourraches, pariétaires, *helianthus,* prospèrent dans les lieux imprégnés de nitrates de potasse et de chaux, comme près des murs et des habitations.

La Tige ou le Tronc porte les différens noms de caudex, de hampe, de stipe, de chaume, etc. Elle est simple ou divisée en rameaux, ou nue dans les euphorbes et *cactus*, etc.; ou feuillée, ou droite, ou flexueuse, ou volubile à droite, contre le mouvement du soleil, dans les *cynanche*, les *euphorbia*, *convolvulus*, *phaseolus*, *dolichos*, etc.; ou à gauche, selon ce mouvement, dans les houblon, *tamnus*, chèvrefeuille, etc.; ou sarmenteuses, ou à plusieurs angles, ou articulées. Le stipe distingue les palmiers, les dragonniers; le chaume appartient aux graminées, etc. Les pédoncules sont des divisions de la tige élevant les organes de la fructification soit en tête, en épi, en chaton, en corymbe, en ombelle, en panicule, en thyrse, en grappe, en verticille, etc.

Les Branches ont l'organisation des tiges dont elles sont des divisions, comme les Rameaux ont celles des branches; ceux-ci prennent des formes anguleuses chez plusieurs espèces; ainsi, elles sont triangulaires, car elles naissent trois à trois dans le laurier rose, ou quadrangulaires et naissent opposées chez une foule de rubiacées, de labiées, jasminées et de tétrandriques, en général. Les branches correspondent pour la force, à celle des racines, chez les arbres; en coupant une branche, la racine correspondante en pâtit; comme en étêtant l'arbre, des racines pivotantes en meurent. On peut, enfin, planter un arbre la tête en bas; il prendra ainsi

racine par ses branches, et des branches verdoyantes naîtront des racines.

Les plantes grimpantes ont des sortes de *griffes*, de *vrilles* pour accrocher les corps voisins et se dresser sur eux, comme on l'observe aux gesses, à la vigne, aux passiflores, au lierre, etc.

Les Feuilles se présentent d'ordinaire sous forme d'expansions minces dont la lame supérieure est plus verte et plus polie que l'inférieure qui est poreuse, inégale; elles sont soutenues par un pétiole, communément, et plus ou moins flexible, comme dans le tremble, irritable chez quelques *mimosa*, articulé et susceptible de flexion dans plusieurs légumineuses. Ce pétiole peut s'élargir, se transformer en feuille, comme on l'observe chez les *mimosa obliqua*, *stricta*, etc., de la Nouvelle-Hollande, et remplacer les feuilles pinnées.

Dans la feuille, un gros filet vasculaire ou fibreux forme la côte ou le tronc qui se ramifie diversement en nervures et veines : entre les mailles du réseau qu'elles forment, est disposé un tissu cellulaire parenchymateux plus ou moins dense. Les nervures, chez les graminées, les palmiers, les *musa*, les iridées et presque toutes les monocotylédones, vont d'une extrémité de la feuille à l'autre et parallèlement. Des nervures contiennent souvent des sucs laiteux dans les euphorbes, les pavots, les liserons, apocynées, etc.; à l'extrémité des feuilles des gesses, des vesces, des *nissolia*, ces nervures se prolongent en vrilles.

Quoique la plupart des feuilles soient fort minces, il en est aussi de très-épaisses et succulentes, comme aux aloës; d'autres sont creuses ou tubuleuses, comme aux ognons et aulx; d'autres sont en forme d'alènes ou de pointes, comme aux arbres conifères, pins, sapins, ou triangulaires; enfin, elles offrent des figures excessivement variées. Le même végétal en porte souvent de toutes différentes à sa racine, à son tronc; ainsi, le *ludia heterophylla* de l'île Maurice présente, selon Commerson, toutes sortes de jeux ou combinaisons de feuilles. Les plantes aquatiques ont des feuilles divisées dans la partie qui trempe dans l'eau, et entières hors de l'eau, comme les *ranunculus aquatilis*, *trapa natans*, etc. Les feuilles radicales de la *valeriana phu* sont entières, et celles de la tige découpées; il y a trois sortes de feuilles sur le *sison ammi;* la *broussonetia papyrifera*, etc. Des plantes ont, au lieu de feuilles, de petites écailles, comme les *ephedra*, les *casuarina*, le *cytinus*, etc. Ces écailles tombent d'abord des *stapelia*, des *cactus*, de plusieurs euphorbes et *cacalia*, en sorte que ces plantes grasses paroissent sans feuilles.

Les feuilles alternes ne sont jamais situées immédiatement l'une sous l'autre, mais de côté en disposition spirale ; quand elles sont opposées, elles se succèdent en croisant ; les verticillées entourent la tige en anneau, et sont réunies au tronc par une bride vasculaire ; les feuilles de la plupart des monocotylédones se déroulent en cornets qui engaînent les tiges ; celles des fougères, distinguées sous le nom de *frondes*, se déroulent en manière de crosse.

Nous ne décrirons pas les innombrables variétés des feuilles ; nous dirons seulement que les plus denses et imprégnées de sucs huileux ou résineux sont propres à persister pendant l'hiver, comme sur les arbres conifères, les *quercus ilex*, les alaternes, les lauriers, les myrtoïdes et orangers, le romarin, etc. : mais ces feuilles tombent à la longue, et d'autres les remplacent en même temps, de sorte que la plante est toujours verte. Les feuilles des plantes alpines sont d'ordinaire petites, très duveteuses aux *gnaphalium*, *nepeta*, etc. ; au contraire, lisses et glabres aux herbes des lieux humides et bas, car les lieux secs et venteux excitent le développement des poils chez les plantes et les animaux, comme pour les garantir du froid.

La plupart des légumineuses portent des feuilles pinnées, avec ou sans impaire ; les ombellifères en ont de composées ou laciniées ; les rubiacées portent les leurs verticillées ; elles sont opposées chez les labiées, plusieurs apocynées ; imbriquées dans les *thuya*, distichées aux sapins, amplexicaules à plusieurs ombellifères, connées aux eupatoires et chèvrefeuilles, engaînantes aux rumex et polygonées, inégales et inflexes aux *begonia*, surnageantes aux *potamogeton* et nénuphars, etc. La plupart des monocotylédones, surtout les graminées, les iridées, etc., ont des feuilles engaînantes ; et les ombellifères, qui en présentent de telles, montrent aussi une organisation de monocotylédones.

Outre les feuilles, on connoît les STIPULES et les BRACTÉES, les INVOLUCRES, les SPATHES, etc. Il y a des stipules ou petites écailles à la base des pétioles ou des pédoncules chez les légumineuses, les rosacées, pruniers, pêchers, etc. Les bractées ou feuilles florales, souvent d'une autre couleur que les feuilles, s'observent dans les *salvia horminum*, *lavandula stœchas*, les fleurs de tilleul. On appelle involucre ce qui entoure la base de l'ombelle des fleurs en parasol, et spathe cette sorte d'enveloppe sèche qui recouvre les fleurs des iris, des palmiers.

Des fonctions des feuilles.

L'on a comparé aux poumons des animaux les feuilles des plantes, et l'on a pensé qu'elles absorboient de l'air pour opérer une sorte de respiration. Il est bien prouvé, par les expériences de Bonnet, de Sennebier, de Théod. de Saussure, qu'elles exhalent, par leur surface supérieure, beaucoup de fluides, et en absorbent, au contraire, par la surface inférieure. Ainsi, des feuilles placées sur l'eau du côté de la page supérieure, se faneront en peu de jours, loin d'absorber du liquide, mais se conserveront vertes et fraîches en les y plaçant du côté inférieur, parce qu'elles pomperont alors de l'humidité. Les feuilles sont donc destinées à l'absorption d'une part, et à l'exhalation de l'autre; ainsi, elles absorbent les vapeurs, les gaz qui s'élèvent de terre, et dissipent dans les airs des exhalaisons aqueuses ou aériformes. Les feuilles rouges de l'*atriplex hortensis rubra* exhalent aussi de l'oxygène à la lumière, quoique rouges.

C'est surtout pendant l'humidité nocturne, que les feuilles paroissent absorber davantage, et pendant le jour, à la chaleur du soleil, qu'elles dissipent le plus. En effet, le gaz acide carbonique se décompose en cette dernière circonstance, ainsi que l'eau; le carbone du premier, l'hydrogène de la seconde, se fixent dans le tissu végétal qui s'élabore et se nourrit par ce moyen. C'est pourquoi les végétaux les mieux exposés à la lumière, surtout dans les climats chauds, ont le tissu plus ferme et ligneux, des couleurs vertes plus foncées, des sucs plus élaborés, plus sapides, plus odorans, plus aromatiques, huileux ou résineux. Au contraire, les plantes tenues à l'ombre absorbent bien de l'humidité et des autres principes, mais ne décomposent point l'acide carbonique, et le rendent en gaz; aussi ces herbes contiennent peu de carbone, dissipent peu d'humidité, ce qui fait qu'elles restent molles, pâles ou étiolées, blanches et fades; leurs sucs ne sont pas mieux élaborés que chez les hommes ou femmes leucophlegmatiques, inertes. Voilà pourquoi l'on obtient des herbes pour la salade, peu sapides et fort tendres, en les tenant dans l'obscurité; mais cet état de débilité les empêche d'atteindre la floraison ou de développer des fruits, bien que leurs tiges puissent s'allonger beaucoup. Les plantes s'asphyxient, comme les animaux, dans le gaz acide carbonique.

Les végétaux sentent tellement le besoin de la lumière et de la chaleur, que les feuilles se dirigent sans cesse vers le jour le plus vif; aussi, quand on tord une branche d'arbre, les feuilles renversées ne tardent pas à se retourner d'elles-

mêmes pour présenter toujours à la lumière leur surface supérieure, afin de décomposer l'eau et l'acide carbonique.

On voit donc que les feuilles sont destinées à l'élaboration des sucs végétaux. Avant qu'elles soient développées, au printemps, les branches et les bourgeons recevant l'afflux de la séve des racines, s'allongent; mais, quand les feuilles sont sorties et ouvertes, leur exhalation dissipant le superflu de cette séve, la croissance ne s'opère plus en longueur; alors les sucs élaborés font épanouir les fleurs. Celles-ci paroissent ordinairement après la feuillaison; car quoiqu'on voie le joli-bois, *daphne mezereum*, au printemps, les colchiques, le safran, la *merendera*, etc., en automne, fleurir avant qu'on n'aperçoive leurs feuilles, celles-ci ont toutefois élaboré les sucs dans une saison précédente.

Si l'on transplante des végétaux pendant que leurs feuilles transpirent pleinement, les racines blessées par l'arrachement, ne fournissant plus assez de séve, l'arbre peut périr. Si l'on supprime les feuilles, alors les boutons situés aux aisselles des feuilles, héritant des sucs, s'allongent et même nouent; c'est ainsi qu'on peut faire fleurir deux fois un arbuste plein de séve, en un été.

Les feuilles ayant achevé leur période de croissance, les vaisseaux de leur pétiole s'obstruent; elles cessent d'absorber de la nourriture, se fanent de vieillesse. On les voit prendre alors diverses nuances; elles rougissent dans les végétaux acides ou astringens, et jaunissent ou noircissent dans les autres. Plus un végétal développe de bonne heure son feuillage, comme sont les vieux pieds d'arbres, ceux de bois mou et blanc qui croissent rapidement, plus ils se défeuillent de bonne heure.

Le contraire s'observe dans les arbres durs et tardifs, tels que le chêne comparé au peuplier; cependant on voit des exceptions : le frêne est le dernier à prendre ses feuilles et le premier à les perdre. D'ailleurs nous avons dit que les végétaux à feuilles épaisses et solides, ou résineuses ou huileuses, les conservoient en hiver, ce qui leur a valu le nom d'arbres verts, *semper virentes*, comme le buis, le cyprès, le laurier, les *eucalyptus* et *metrosideros*, etc.; leurs feuilles, qui tombent néanmoins successivement, se remplacent de même, en sorte qu'ils ne sont jamais chauves et sans honneur comme nos arbres forestiers. Au reste, les feuilles inférieures sont, d'ordinaire, les premières à tomber, car elles se sont développées les premières; cependant on voit aussi des exemples du contraire.



Deseve del — *Letellier Sculp.*

1. *Umari épineux.*
2. *Vampi de la Chine.*
3. *Vomique des Boutiques.*
4. *Uperhize truffiere.*

Des mouvemens des feuilles et de leur sommeil.

Si l'on doutoit de la vie des végétaux, on en auroit des preuves éclatantes dans les mouvemens spontanés du feuillage. Les anciens avoient déjà vu le tamarin se fermer chaque nuit; on sait qu'il en arrive autant, plus ou moins, à toutes les légumineuses, surtout aux *mimosa* ou *acacia.* On voit les *draba*, les *trientalis*, se pencher pour dormir chaque nuit, ou les feuilles se faner, pour ainsi parler, dans les *impatiens*, les *amorpha* et quelques *chenopodium;* se recourber dans les *sigesbeckia*, *triumfetta;* chaque soir le baguenaudier relève ses folioles, l'acacia (*robinia*) laisse pendre les siennes, la casse du Maryland joint ses folioles par la page supérieure; la sensitive, surtout, *mimosa pudica*, et plusieurs oxalides ou surelles, inclin nt toutes les leurs.

Seroit-ce l'humidité et le froid nocturnes qui, selon Bonnet, détermineroient ces mouvemens? On voit des fleurs, comme le souci et d'autres syngénèses, se clore à l'approche de la pluie; les feuilles de la *porliera hygrometrica* se resserrent aussi alors, et les opercules des vases placés au bout des feuilles des *nepenthes distillatoria*, *phyllamphora*, etc., se closent de même; plusieurs plantes semblent s'attrister et composer leur feuillage pour se garantir de l'eau, dans leurs fleurs principalement; mais la plupart montrent que c'est la seule absence de la lumière qui les fait ainsi fermer, d'après les observations de Linnæus et de Hill. Une expérience de M. Decandolle paroît le prouver; il a placé dans un caveau obscur, des *mimosa pudica*, *leucocephala*, des *oxalis incarnata*, *stricta*, qu'il laissoit dans les ténèbres, pendant le jour, et qu'il éclairoit par des lampes, chaque nuit; quelques-unes ont insensiblement commencé à sommeiller de jour, par l'obscurité, et à veiller de nuit; d'autres ont néanmoins persisté dans leurs habitudes.

De plus, on connoît des fleurs qui ne s'ouvrent que de nuit, comme le *convolulus purpureus*, des *mirabilis* ou belles-de-nuit, des *nyctanthes* ou mogori, des *cestrum* (*V.* NOCTURNES VÉGÉTAUX). Ainsi, l'absence de la lumière, de concert avec la révolution journalière du globe, détermine la fonction du sommeil et de la veille chez beaucoup de plantes, comme chez les animaux (Linnæi, *Somnus plantarum, Amœn. acad.*). Ce ne sont donc pas l'hygrométrie seule ou d'autres causes mécaniques qui déterminent ces mouvemens.

Irritabilité des feuilles.

Cette mobilité des feuilles se décèle encore mieux par

l'irritation que plusieurs d'elles éprouvent lorsqu'on les touche. On connoît généralement les phénomènes de la sensitive, *mimosa pudica*, et des *mimosa casta*, *viva*, etc. Le froid, le chaud, la piqûre, l'égratignure, l'application de caustiques, une secousse, tout excite la contraction des pétioles et des rameaux de ces arbustes; ces pétioles sont articulés et semblent avoir des fibres très-irritables à ces parties, surtout à une tache blanchâtre qu'on y voit. Le choc électrique irrite de même; la grande chaleur, le vide pneumatique, la submersion sous l'eau, allanguissent la sensitive, comme le froid. Elle peut s'accoutumer aux secousses d'une voiture, et y rouvrir son feuillage qu'elle fermoit d'abord, comme par frayeur. On connoît aussi l'irritabilité des deux folioles réunies de l'attrape-mouche, *dionœa muscipula*: quand un insecte vient sucer entre elles une liqueur mielleuse, il s'y trouve pris et percé des dards de ces feuilles. Celles des rossolis, *drosera rotundifolia* et *angustifolia*, se froncent aussi par leurs bords, en manière de bourse, pour emprisonner l'insecte qui les pique; les *sarracenia adunca* et *flava* saisissent également des insectes dans leurs feuilles. D'autres plantes ont des mouvemens spontanés, comme l'*hedysarum gyrans* ou sainfoin oscillant, dont les deux folioles latérales, articulées par ginglyme, se tordent ou se balancent continuellement, comme pour agiter l'air; ses branches, quoique détachées du tronc, présentent le même phénomène encore. L'*hedysarum vespertilionis* à trois folioles montre aussi une mobilité semblable, mais moindre. Enfin, on a reconnu dans les *oscillaires* de Vaucher, plantes aquatiques de la famille des conferves, une sorte de mouvement oscillatoire spontané. Déjà Malpighi avoit observé que des trachées, qu'on arrache d'une herbe verte, manifestent des contractions analogues au mouvement péristaltique des intestins. On a dit, à l'article Irritabilité, d'après le beau travail de M. Desfontaines, quelles étoient les fleurs, et surtout les étamines susceptibles de mouvemens soit spontanés, soit par irritation; l'épine-vinette l'est jusque dans son calice et sa corolle. Le pétale en languette de la jolie *lopezia* est aussi irritable, selon Zuccagni, ainsi que le labelle d'une orchidée de la Nouvelle-Hollande, *calœna major* de R. Brown, et les parnassie, rue, pariétaire, etc.

D'ailleurs, toutes les fonctions de la végétation, la succion de la sève, le développement des parties, les gonflemens et galles causés par des piqûres d'insectes, etc., ne prouvent-ils pas que le tissu végétal est susceptible d'une irritation quelconque et qu'il vit bien véritablement?

Des épines, des poils, des glandes des végétaux; des écailles et des bourgeons.

La nature n'a pas voulu laisser sans défense et sans armes des êtres innocens et immobiles sur le sol ; ainsi elle a donné des aiguillons, des pointes acérées aux plantes succulentes et charnues, telles que les *cactus*, les aloès. Les EPINES sont un prolongement ligneux ou petite branche terminée en pointe dure, qui s'observe surtout dans les pruniers, les orangers sauvages, des *rhamnus*, des *erythrina*, le *xanthoxylum* ou clavalier, l'*hippophaë*, le *celastrus*, le *lycium*, etc. Aussi, plusieurs de ces végétaux, engraissés dans un bon terrain, perdent ces armes qui les hérissent ; ils se civilisent, pour ainsi dire, comme les poiriers ; ces épines, alors mieux nourries et amollies, s'allongent en branches, car elles étoient ainsi avortées et aiguisées par la pénurie des sucs qui, comme la pauvreté, rend les hommes ou les animaux âpres et farouches. De même, la chicorée épineuse devient lisse par la culture.

Les AIGUILLONS sont d'une nature différente, car ils n'adhèrent qu'à l'écorce, comme ceux des rosiers, du framboisier, de l'épine-vinette, des groseilliers, des asperges méridionales, des *mimosa* de la Nouvelle-Hollande, de plusieurs *solanum*, etc. Ce sont ou des poils grossis et endurcis chez quelques espèces, ou des pétioles, des feuilles rétrécies et solidifiées par la sécheresse et la chaleur, ou des stipules devenues cornées; de même l'extrémité des nervures des feuilles de houx, de dattier, s'aiguise en pointe, comme aussi dans les chardons, etc.

Il y a des POILS roides et acérés versant, par un canal, une liqueur corrosive sécrétée à la base de ces poils, dans des orties, des *malpighia* et autres végétaux dont les piqûres excitent des ampoules brûlantes ; c'est à peu près le même mécanisme que pour les dents venimeuses des serpens.

D'autres végétaux ont un duvet, une laine, un coton, un velours, de la barbe, des houppes, des cils, des soies, des crochets ou hameçons, etc. On remarque que les lieux venteux et élevés, ou secs et froids sur les montagnes, excitent davantage le développement de toutes ces productions, tandis qu'elles se perdent plus ou moins dans les lieux chauds, humides, plantureux des bas-fonds et des terrains abrités. Il paroît que la transpiration est favorisée par toutes ces villosités ; car elles naissent aussi sur des plantes plus sèches, plus arides, tandis que les herbes succulentes et grasses sont lisses ou paroissent peu transpirer.

Les GLANDES ou PORES se distinguent, d'après les recherches de Guettard, en plusieurs espèces. On en voit de miliaires, nombreuses sous les feuilles des conifères ; de vésiculaires contenant une huile volatile, dans les orangers, les myrtes; de globulaires, en poussière brillante, sur les corolles de diverses labiées; de mamelonnées ou papillaires dans les fossettes des feuilles odorantes ; de lenticulaires sur les *psoralea ;* de cyathiformes ou à godets aux feuilles de saules, de peupliers, de légumineuses ; enfin, il y a des glandes versant un miel en plusieurs fleurs, et qu'on a rangées parmi les nectaires. D'autres glandes secrétant des humeurs, s'observent dans les ricins et *jatropha*, des *cassia,* des *viburnum*, des *amygdalus*, etc. On voit aussi des poils glandulifères dans des crotons; d'autres sont excrétoires ou placés sur une glande pour en excréter l'humeur.

La plupart des bourgeons des arbres des pays froids sont emmaillottés d'ECAILLES imbriquées ou stipulaires, ou pétiolaires, ou rudimens de feuilles. Ces écailles sont tantôt rembourrées au dedans d'un duvet chaud et mollet pour les petites fleurs qu'elles recèlent, et tantôt enduites au dehors de résine qui les défend de l'humidité. Les arbres des pays chauds manquent de ces enveloppes, soit que la nature les ait cru inutiles sous ces climats, soit qu'une végétation active développe subitement toutes ces parties. Si l'on supprime les feuilles ou les branches gourmandes et chiffonnes de nos arbres en pleine végétation, il se forme bientôt des bourgeons privés d'écailles.

Déploiement des boutons et des bulbes, turions, boutures, drageons, etc.

Lorsque la séve surabonde et dispose le végétal à s'accroître, le point où vient aboutir un rayon médullaire, soit sur la tige, soit à l'extrémité d'un rameau, devient le siége d'un épanouissement de parties ; il s'y forme un *œil*, un petit *bouton*, qui grossit en *bourgeon* contenant quelquefois des feuilles seulement ou une pousse naissante, et d'autres fois les rudimens de fleurs et de fruits, surtout aux extrémités des tiges où la sève afflue.

Les *bulbes* ou *ognons* et *cayeux* au collet des racines de plusieurs liliacées, les *tubercules* solides des iridées, des *fumaria bulbosa*, *spiræa filipendula*, *solanum tuberosum ;* les *bulbilles* ou petits boutons qui se forment soit aux ovaires, soit aux aisselles des feuilles des plantes appelées vivipares, comme aux *agave*, aux *pancratium*, au *crinum asiaticum*, *po-*

lygonum viviparum, aux *allium*, etc., sont aussi des sortes de bourgeons capables de reproduire une plante nouvelle.

Plusieurs plantes cryptogames, ou plutôt agames, telles que champignons, hypoxylons, algues, n'ont peut-être, au lieu de vraies semences, que ces sortes de bulbilles ou *gemmules*, abrégé de la plante, qui s'en séparent pour la reproduire. Ainsi, les semences placées sous le feuillage des fougères, ou à l'aisselle des feuilles des lycopodiacées, passent pour des gemmules ou petites bulbes plutôt que pour de vraies graines.

Il en est ainsi des *gongyles* ou *spores*, sortes de nœuds des algues, qui sont ou des bulbilles ou des graines propres à multiplier ces plantes sans sexe.

En général, le vrai bourgeon, ou bulbe, contient le *germe* d'une nouvelle plante, ou une prolongation féconde de la même. Ce mode de multiplication sans fécondation se manifeste soit par la greffe de ces boutons à fruit sur un autre arbre, soit par *surgeon* et *drageon*, par *jet* ou *scion*, branches sortant de la tige ou des racines, soit par *propagule*, par *crossette*, *marcotte*, etc. Les lentilles d'eau, les *marchantia*, se multiplient par la séparation de leurs feuilles, ou rosettes surnageantes, lenticulaires. Pareillement, on peut prendre une *taléole*, une feuille ou semelle de *cactus*, et même une feuille plus mince de *justicia*, et la repiquer en terre pour qu'elle pousse et produise un végétal entier. Il en est autant d'une branche de pomme-de-terre contenant un œil ou germe.

Les bulbes et tubercules ont, néanmoins, cet avantage sur les simples bourgeons, qu'ils contiennent assez de sucs nourriciers pour développer la jeune plantule, tandis que les bourgeons ont besoin de la séve de l'arbre ; ainsi, des ognons de jacinthe croissent d'eux-mêmes au-dessus de l'eau, toutefois ils n'ont pas assez de nourriture pour donner des graines fécondes à leurs fleurs.

La tête ou le chou des palmiers, des autres plantes à grosse tête, est un énorme bourgeon ; c'est ainsi que le bouquet de feuilles, qui surmonte l'ananas, replanté en terre, produit un nouvel ananas, et l'on peut faire de même du chou des palmiers.

Des arbres conifères, tels que les pins, ont des bourgeons composés ou contenant les rudimens de plusieurs branches, tandis que les autres végetaux en ont de simples.

Plusieurs légumineuses, le *robinia pseudo-acacia*, portent leurs bourgeons dans les tiges mêmes, qui se fendent pour les laisser sortir.

Pour faire développer les boutons à fruit, le jardinier ha-

bile supprime les branches folles ou gourmandes qui consomment inutilement de la séve en bois et en feuilles. De même, des branches effeuillées reportent un surcroît de séve aux bourgeons, et ceux-ci sont plus gros à l'extrémité des rameaux, que les latéraux, parce qu'il s'y rend plus de canaux séveux ; ils sont aussi les plus précoces.

Dans les boutons, les feuilles sont pliées toujours régulièrement ou roulées avec soin, ou embrassent diversement la fleur au centre. Elles se roulent en dehors dans les persicaires et romarins ; en dedans chez le poirier, le peuplier ; en cornet ou spirale dans l'abricotier, le bananier ; en volute ou crosse chez les fougères; elles se plient par moitié en leur longueur dans le syringa ; de haut en bas dans les cyclamen, les aconits ; en éventail dans le groseillier, la vigne; elles s'embrassent ou s'imbriquent plus ou moins dans le hêtre, ou enjambent l'une sur l'autre chez les *iris*, les *acorus*, les *hemerocallis*, etc.

DEUXIÈME PARTIE. — Des fonctions reproductives des végétaux.

L'essence du végétal étant surtout la nutrition, ou l'assimilation en sa substance des molécules étrangères, il n'auroit guère de cause de mort, mais s'accroîtroit et se prolongeroit indéfiniment sans la fructification. Les organes qui l'opèrent terminent donc le végétal, et la génération est la cause de la mort naturelle; car se produire, c'est léguer sa vie à d'autres êtres plus jeunes, et ainsi plus capables d'en porter loin la durée.

En effet, plus on retarde, ou empêche la floraison dans un végétal, comme la génération chez un animal, plus on prolonge leur existence. Mais la reproduction fait périr et les plantes annuelles, et les monocotylédones, les cryptogames, comme les insectes; elle est suivie, chez les végétaux vivaces, des dépouillemens des feuilles et de la chute de ces organes reproducteurs. C'est en quoi Hedwig remarque la différence notable entre les animaux qui gardent toujours leurs organes sexuels, et les végétaux qui les perdent annuellement.

Chez les animaux, le *summum* de l'élaboration vitale consiste dans les fonctions de sentir par la pulpe médullaire ; chez les végétaux, la plus parfaite élaboration tend à la production de la graine ou du fruit ; de là vient que si l'animal vit éminemment par sa tête et ses organes des sens, la plante, au contraire, présente avec orgueil ses fleurs et ses fruits.

C'est parce que l'animal étoit destiné à l'action sur le

globe, qu'il devoit éminemment sentir ; et c'est parce que le végétal est créé pour le nourrir, que tout devoit tendre à sa reproduction. Mais puisque l'animal est sensible, et par conséquent mobile, il pouvoit donc avoir des sexes séparés, d'autant mieux que son but principal n'est pas d'engendrer, mais de vivre activement ; tandis que le végétal, insensible, et ainsi, immobile, devoit avoir des sexes réunis, faute de pouvoir se chercher l'un l'autre au loin, et parce qu'il devoit, surtout, se propager.

Aussi les végétaux sont-ils tous, ou peu s'en faut, hermaphrodites, soit à fleurs visibles, comme les phénogames ou phanérogames ; soit à sexes invisibles, comme les cryptogames; ou nuls, comme les agames. Les plantes dioïques sont si peu dioïques, dans leur essence, qu'on les voit ou se reproduire de boutures, ou se transformer une année en mâle, l'autre année en femelle (le *juniperus canadensis*, des saules, etc.), ou présenter parfois des fleurs mâles sur des pieds femelles, et réciproquement, comme chez les polygames. Enfin beaucoup d'exemples prouvent que c'est tantôt l'avortement des étamines, tantôt celui des pistils, ou leur présence simultanée, qui produit les fleurs dioïques, les monoïques et d'autres combinaisons de triœcie, d'hermaphrodisme, etc.

La plante ne se reproduit pas uniquement par la génération sexuelle, non plus que nombre d'animaux imparfaits, puisque ces créatures simples semblent être pétries des élémens mâles et femelles incorporés. C'est ainsi que l'on voit les polypes se multiplier, soit en produisant des bourgeons charnus, ou nouveaux polypes, qui, tantôt se détachent, tantôt restent fixés sur leur mère ; soit par leur division mécanique. Une sorte d'annélide, ou ver marin (*naïs proboscidea*), engendre aussi à sa queue une prolongation qui devient un nouveau ver, et se détache comme le feroit une marcotte de plante. *Voyez* GÉNÉRATION.

Nous avons vu précédemment que les gemmes ou bourgeons à fruits, les yeux des tubercules, enfin toutes les boutures, étoient susceptibles de composer une nouvelle plante parfaite et distincte, en sorte que la nature se sert de ce procédé pour multiplier les individus, non moins que de la floraison, chez les fraisiers qui poussent tant de rejets, par exemple. Et ce qui prouve que la puissance générative est employée par cette voie, c'est qu'à force de multiplier de boutures, des plantes, telles que la canne à sucre, le bananier, les lis, etc., les graines de ces végétaux finissent par avorter, ou restent improductives, toute la vigueur génitale

étant descendue et consommée par les parties destinées à cette régénération de boutures.

Il suit encore de là que les plantes ne sont pas, d'ordinaire, un seul individu, mais un assemblage de beaucoup de plantes. Ainsi un arbre peut donner, au printemps, mille greffes, qui propageront autant d'arbres semblables à lui, et cependant il portera encore des fleurs, des fruits, des graines fertiles avec profusion.

Ainsi la nature se montre immensément prodigue dans ses moyens de multiplication. L'on a fait des calculs effrayans du nombre des germes, des semences que produisoient annuellement, non-seulement un grand chêne, ou un orme, mais la moindre herbe, la moindre tige de pavot ou de tabac. Ces nombres sont tels qu'à la seconde génération, seulement, si toutes ces graines étoient semées, il faudroit compter par milliards, et chercher de nouveaux mondes pour nourrir une si épouvantable engeance de productions. Il en est de même de beaucoup d'insectes et d'autres animaux faciles à détruire; la nature compense par leur nombre ce qu'elle leur ôte en force ou en moyens de se garantir de la destruction. En effet, ne falloit-il pas que des créatures si foibles sur la terre, et disposées, par leur constitution, à servir de pâture à tant d'autres êtres plus nobles, eussent les moyens de se reproduire et d'offrir, chaque année, une abondante source d'alimentation? Ainsi les vues de la haute politique, dans les royaumes de la nature, sont accomplies, et chaque être remplit à son tour sa destinée, en payant le terrible impôt de sa vie.

Mais la plus heureuse manière de subir ce sort étant de léguer son existence à d'autres êtres, par la génération, la nature y porte avec délices toutes les créatures, et en fait pour celles-ci le vrai bonheur (*V.* Génération). Les animaux, ayant deux sexes séparés, s'accouplent; les végétaux, les ayant, d'ordinaire, réunis, fleurissent ou fructifient.

Et la forme même de la fleur indique cette jouissance solitaire, ou se suffisant à elle-même. Un animal, mâle ou femelle, ne représente pas seul toute l'espèce, car elle périroit sans leur réunion; aussi ces animaux ne sont que des moitiés d'êtres à cet égard; leur conformation le montre bien : ils ont un devant, un derrière, des côtés droit et gauche, mais la fleur hermaphrodite forme un disque régulier: la partie femelle est au centre, comme plus délicate; les parties mâles l'entourent, comme plus fortes, pour la garantir. Ainsi l'*espèce animale* n'est complète que dans la copulation même, qui, associant les deux sexes, forme l'hermaphro-

dísme ; tels étoient jadis les androgynes, premiers habitans de la terre, selon Platon ; ces individus attachés l'un à l'autre par le ventre, que Jupiter, dans sa colère, sépara un jour, et qui cherchent sans cesse à se rejoindre depuis ce temps.

L'essence originelle de tout animal ou végétal est un œuf, ou graine, ou germe quelconque, qui s'accroît et se développe de lui-même chez les espèces les plus simples de ces créatures, mais qui a besoin, pour des races plus parfaites, d'une fécondation opérée par le sexe mâle ou excitateur, dans le sexe femelle ou nourricier. Il y a donc un mode pour cette fonction chez les végétaux ; c'est la fructification, dont la floraison est le prélude.

De la Fleur.

C'est surtout pour la reproduction des êtres que la nature semble réunir tous les efforts de sa puissance, toutes les merveilles de son industrie, comme toute la pompe de ses magnificences, au jour des noces et des jouissances : mais le triomphe de la vie en prépare le tombeau.

Jamais la plante ne déploie plus d'énergie vitale que dans cette conjoncture, comme les animaux que l'amour échauffe de ses ardeurs. Jamais le végétal n'est plus près de manifester de la sensibilité ; ses organes mâles s'émeuvent par une irritation inconnue, entrent en orgasme et en turgescence ; plusieurs fleurs exhalent une chaleur vive ; ainsi le spadix de l'*arum cordifolium*, à l'île de France, celui de l'*arum italicum*, font monter le mercure du thermomètre ; et, sans doute, il en seroit ainsi des autres fleurs, si leurs organes étoient plus considérables, pour manifester cet échauffement analogue à celui des parties sexuelles des animaux, dans le coït.

Le mouvement se manifeste aussi chez presque toutes les parties mâles de la fleur, comme l'ont exposé Linnæus et M. Desfontaines (*V.* Irritabilité des végétaux) ; mais les parties femelles en ont moins, comme si un reste d'innocence pudique étoit demeuré jusque dans les plantes. La fleur de l'épine-vinette, même en sa corolle et son calice, montre de l'irritabilité, outre ses étamines.

Les fleurs, plus délicates encore que toute autre partie du végétal, attendent ou une époque de l'année, ou choisissent leur saison pour éclore ; c'est ainsi que Linnæus a formé un charmant calendrier, dont chaque jour amène une nouvelle inflorescence. Les plus précoces sont, d'ordinaire, les herbes alpines, surtout les monocotylédones, les primevères, les tussilages, les ornithogales, les garous, les violettes et pulsatilles de texture molle ; mais plusieurs syngénèses sèches

et jaunes attendent l'automne pour s'ouvrir; ainsi, aucun chardon ne fleurit avant que le solstice d'été soit passé; enfin, l'automne voit épanouir les colchiques, les safrans, etc. (*V. Calendar. floræ*, Amœn. acad., t. IV, p. 394.) Le noisettier fleurit même par un froid de six degrés, selon Lhéritier.

Cette singulière mobilité des fleurs les fait souvent se fermer ou s'épanouir à diverses heures de jour, et même de nuit, en sorte qu'elles indiquent les heures, et Linnæus a dressé encore une horloge de Flore par ce moyen. Parmi les fleurs *solaires*, ou qui suivent l'astre du jour, les *tropiques* sont celles qui, s'épanouissant le matin et se closant le soir, font leur journée plus ou moins courte, selon la saison, et imitent en cela les heures des Turcs: telles sont des *hieracium*, des *crepis*, des *sonchus*, des *calendula*, des *dianthus*, des *mesembryanthemum*; les fleurs *équinoxiales* sont celles qui s'ouvrent et se ferment à certaines heures fixes de la journée, comme la laitue, le pissenlit, le nénuphar, les liserons, l'hémérocallis, le pourpier, la dame d'onze heures (*ornithogalum umbellatum*); les fleurs *météoriques* sont celles que la pluie, l'humidité, le ciel sombre ou nébuleux, les menaces d'orage font fermer, comme des soucis d'Afrique, des laitrons de Sibérie; celui-ci, pressentant une journée pluvieuse le lendemain, reste ouvert de nuit; mais si le jour doit être serein, il ne veille pas. C'est ainsi que les organes sexuels sont garantis par des précautions de la nature, et même chaudement enveloppés dans la carène de la corolle, chez les fleurs papilionacées. D'autres fleurs se dérobent sous l'ombre des feuilles, ou penchent modestement leurs corolles, tandis que d'autres, plus hardies ou plus amoureuses du soleil, aspirent avidement ses rayons, les concentrent, comme dans le foyer d'une parabole, sur les organes fécondateurs, pour accomplir leurs hyménées au flambeau du ciel et à la face de la nature.

Et si chaque fleur se déploie dans la saison la plus favorable à ses jouissances, les diverses contrées du globe déterminent aussi ces époques; en vain l'hiver attriste nos contrées, la plante de la Nouvelle-Hollande ou de l'hémisphère austral n'oublie point en Europe qu'elle retrouvoit en ce temps et son été et ses amours; elle fleurit au milieu des frimas, jusqu'à ce qu'elle soit acclimatée, ou qu'elle ait renoncé, pour ainsi dire, aux antiques habitudes qu'elle reçut de ses pères dans son sol natal.

Ainsi destinée à la reproduction, la fleur termine le végétal et prépare les germes de l'immortalité de l'espèce. La fleur

consiste essentiellement dans le *pistil*, organe femelle, et ses appartenances ou l'ovaire; puis dans l'*étamine*, organe mâle; ou plus précisément encore, dans l'*ovaire*, contenant les rudimens des nouveaux *germes* et l'*anthère* ou son *pollen* fécondateur. Toutes les autres parties sont des enveloppes ou des moyens divers pour garantir et faciliter la fécondation. Sans le pollen, ou sans le germe, celle-ci n'a pas lieu, la fleur est stérile ou avorte.

Une fleur complète se compose du *calice*, enveloppe la plus extérieure, ordinairement; de la *corolle* ou des *pétales*, seconde enveloppe plus déliée, souvent peinte des plus éclatantes couleurs; des *étamines*, filets portant à leur extrémité des corps glanduleux, nommés *anthères*, ordinairement jaunis par une poussière contenue en deux loges; celle-ci est le *pollen* fécondateur. Au centre de la fleur s'observe le ou les *pistils*, composes d'un *stigmate*, partie supérieure, sorte de chapiteau, soutenu par une petite colonne nommée *style*, lequel est posé sur un corps renflé appelé *ovaire*, parce qu'il contient intérieurement de petites *semences* ou *œufs*. On nomme *péricarpe* cette enveloppe formant le *fruit* après la fécondation.

Linnæus compare toutes ces parties à celles de la fécondation des animaux. Pour lui, le calice est le lit nuptial, *thalamus*, ou, si l'on veut, les grandes lèvres et le prépuce. La corolle fera les rideaux de ce lit, ou les nymphes de ces organes génitaux. Les étamines seront les vaisseaux spermatiques; l'anthère, un testicule, le pollen; du sperme; le stigmate, l'orifice de la vulve; le style, un vagin; l'ovaire, une matrice; et la graine fécondée, un embryon.

Comme l'ovaire est toujours situé au centre de la fleur, et termine souvent les rameaux; il est certain que le canal médullaire de leur tige y aboutit, en sorte que la moelle, ou la partie la plus vitale de la plante (qui correspond à la moelle nerveuse des animaux), concourt à la formation de la nouvelle plante. Les étamines situées autour de l'ovaire paroissent être des productions des fibres ligneuses ou les parties les plus robustes, les plus actives et irritables du végétal; c'est pourquoi elles sécrètent le sperme vivifiant. La corolle semble être une prolongation des feuilles du liber, formant l'aubier; enfin le calice paroît assez manifestement une émanation de l'écorce, qui revêt et protége toutes les parties internes. Ce calice peut aussi dégénérer en bractée ou en feuille, la corolle servir de calice, l'étamine se transformer en corolle; alors l'ovaire ou ses graines avortent. Tous ces effets ont lieu par un excès de nourriture. C'est ainsi qu'on

voit chez les roses à cent feuilles, les dents du calice pousser des feuilles, et les nombreuses étamines se multiplier en pétales; mais l'ovaire n'étant plus fécondé alors, le fruit n'a que des semences stériles; donc les plus belles fleurs doubles sont des monstruosités par rapport à la nature (*V*. DÉGÉNÉRATION). Rarement les monopétales deviennent doubles, mais les polypétales y sont très-disposées.

Il y a d'autres difformités de fleurs par défaut de nutrition qui fait avorter parfois les pétales, ou par inégalité de nutrition qui en agrandit quelques-uns, comme à des géranions d'Afrique, aux pétales externes des *iberis*, de diverses ombellifères, etc. C'est à ces modifications que l'on peut attribuer les demi-fleurons d'une foule de plantes syngénèses ou composées, et les feuilles irrégulières chez les labiées, les *bignonia*, *sesamum*, etc. D'ailleurs, ces fleurs, situées latéralement ou en verticilles, sont plus exposées à ces formes irrégulières, tandis que les terminales des rameaux, comme au *teucrium campanulatum*, sont communément plus régulières; car le plan primitif de la nature semble être la régularité. L'excès d'accroissement d'une partie semble imposer aussi une foiblesse relative aux autres.

Le nombre des divisions du calice correspond d'ordinaire à celui des pétales; chacun des pétales a communément une étamine ou deux, ou même plus; le pistil, souvent unique, admet parfois aussi des divisions correspondantes au nombre des pétales. Chez les végétaux, le nombre de cinq est plus fréquent dans les fleurs des dicotylédones; ensuite les nombres dix ou vingt qui en sont des multiples; ainsi, les syngénèses, les ombellifères, les solanées, les borraginées, apocynées, campanulées, liserons, etc., sont pentandriques; les légumineuses, les rosages, les mélastomes, saxifragées, caryophyllées, les joubarbes, *cactus*, myrtes, rosacées, etc., ont dix étamines ou vingt. On remarque encore les nombres quatre, ou ses multiples huit et douze étamines, chez des rubiacées, les labiées (quoique ces étamines soient inégales), des chalefs, des nerpruns et houx, des bruyères, des thymélées, salicaires, polygonées, etc. Aussi plusieurs de ces végétaux ont des tiges quadrangulaires. Les étamines monadelphes se voient chez les malvacées ou columnifères, les diadelphes dans les papilionacées; toutes les fleurs composées sont syngénèses, et les orchidées gynandriques.

Dans les monocotylédones, le nombre trois, ou ses multiples six et neuf, prédominent pour les divisions des pétales, des étamines et des styles; ainsi les graminées sont triandriques ou hexandriques, aussi bien que les iridées,

liliacées, ornithogales, asparaginées, joncées, colchiques; on sait que les palmiers, malgré leurs variétés d'organisation se rapportent aux multiples du nombre ternaire, et les amomées ou autres monandriques ont aussi deux étamines avortées près de celle qui persiste.

Les fleurs sont, ou solitaires, ou composées et agrégées dans un calice commun. Elles se disposent sur les tiges, soit en épi glumacé aux graminées, en ombelle ou parasol, en corymbe, comme au sureau, en verticille aux labiées, en chaton, en grappe, ou thyrse, ou panicule. Les fleurs agrégées se remarquent dans les *scabiosa*, *dipsacus*, etc.

Chez presque toutes les fleurs monopétales, les étamines sont adhérentes à la corolle et s'enlèvent avec elle; il n'y a guère que des bruyères et autres bicornes, et les aloès, qui fassent exception; mais chez toutes les fleurs polypétales, les étamines sont séparées de la corolle, sauf des *statice*, des *melanthium*, des *lychnis*.

Les fleurs composées sont, ou les semifloculeuses de Tournefort, et à languette, comme le pissenlit; ou flosculeuses, comme les chardons; ou radiées à la circonférence, comme le soleil; toutes situées dans un calice commun. Les fleurs dioïques sont souvent en chatons.

Des parties de la fleur.

On en compte sept: le calice, la corolle, l'étamine, le pistil, le péricarpe, la semence et son placenta. Il y a des parties moins nécessaires, telles que les nectaires en plusieurs fleurs. Les parties essentielles de la floraison sont le pistil et l'étamine, puis la corolle et le calice, enveloppes moins indispensables; les parties nécessaires du fruit sont la semence, son placenta ou réceptacle, et le péricarpe.

Nous ne parlerons pas des enveloppes ou accompagnemens moins importans de quelques fleurs, outre les pédoncules, les hampes, les clinanthes, qui lui servent de support; ces autres accessoires sont des bractées ou feuilles florales, des calicules, des involucres et collerettes, des calathides, des bractéoles; les spathes ou spathèles, les paléoles, les capsules, les *volva*, ou bourses et péridion des champignons, etc.

1.° Le Calice, ou généralement le Périanthe, c'est-à-dire l'enveloppe de la fleur, ou Périgone qui entoure la fructification, est la partie la plus extérieure. Ordinairement le calice est vert, ou de la nature des écorces; divisé, plus ou moins, comme les pétales; simple et quelquefois double, chez les mauves, les *hybiscus*; les calices attachés à l'ovaire

sont d'une seule pièce, et persistent; ceux à plusieurs pièces sont, d'ordinaire, caducs, comme les pétales.

Chez les liliacées, les hyacinthes, le garou, les *polygonum*, ce qu'on pourroit prendre pour des pétales est un périanthe coloré, tenant lieu à la fois de calice et de corolle.

2.° La Corolle, ou ce qu'on regarde plus spécialement comme la fleur, est formée d'un tissu délicat, mollet, peu durable, souvent peint des plus agréables couleurs, et parfois imprégné d'odeurs plus ou moins suaves ou fétides. Elle est placée sous le calice, s'il existe, et autour des étamines. Elle exhale toujours de l'acide carbonique, et non de l'oxygène, même au soleil.

Cette corolle est ou monopétale, c'est-à-dire d'une seule pièce, quoique divisée parfois jusqu'à sa base; ou polypétale, et de plusieurs pièces ou lames, appelées *pétales*. Elle est ou régulière et symétrique, comme la rose et l'œillet, ou irrégulière comme la violette, le pois, le pied d'alouette, la capucine, le romarin, etc.

Les monopétales ont d'ordinaire une corolle avec un tube plus ou moins long à leur base, et un limbe ou partie évasée; l'onglet attache le pétale à sa base. Il y a des corolles à quatre pétales en croix, comme au navet: ce sont les crucifères; d'autres divisées en deux principales lèvres, comme une gueule, dans les sauges et autres labiées; il en est qui imitent la forme du papillon, avec un large étendard, deux ailes latérales et une carène en dessous, comme la fleur du pois. Les fleurs en rose ont cinq pétales, pour l'ordinaire, autour d'un axe. Tournefort distingue ces fleurs monopétales en campanulées ou en cloche, comme la campanule ou le muguet; en entonnoir ou infundibuliformes, comme le tabac, ou hypocratériformes, comme le phlox; ou étoilées, comme la bourrache, le caillelait; puis les labiées, les personnées, telles que le mufle de veau; les semiflosculeuses, ou ligulées, à demi-fleurons en languette, etc.

Les couleurs extrêmement variées des corolles n'offrent pourtant presque jamais de noir, si ce ne sont des marques, comme dans le *cynanchum melanthos*, les pavots, des aconits, des solanées, la belladone, etc.; ou des raies, des impressions diverses sur des plantes suspectes. Cette couleur est plus appropriée aux racines, à des semences; elle tache des feuilles et des tiges de végétaux nuisibles, des *solanum*, des *veratrum*, *arum*, etc. Le vert, couleur si générale aux plantes et à leurs calices, est rare à leurs corolles, excepté aux hellébores et à des fleurs herbacées, les gramens, les lauriers, etc. La couleur blanche est fréquente dans les fleurs

printanières et les plantes à sucs fades, les saxifragées; elle se manifeste pourtant aussi dans des crucifères, des ombellifères. Le jaune est l'une des plus communes chez les fleurs, et des plus permanentes, surtout chez les semiflosculeuses et autres composées, les plantes automnales, les herbes amères. Le rouge est fréquent aussi sur la plupart des fleurs les plus brillantes de l'été, comme dans les fruits acides. Aucun végétal qui contient des acides évidens ne manque de quelque nuance de rouge; du moins cette couleur est incompatible avec des facultés vireuses ou narcotiques, même chez les solanées, car l'acidité détruit ces qualités malfaisantes. Des feuilles rougissent aussi en se fanant, chez les plantes acides; ainsi la vigne, des géranions, les amaranthacées, polygonées, rhodoracées, bruyères, rubiacées, berbéridées, caryophyllées, rosacées, etc., offrent des couleurs rouges et l'acidité. Le bleu n'est point rare dans les fleurs, mais plus il tend au noir, plus il est suspect de nocuité; au contraire, en tournant au violet et au rouge, par l'influence de l'acidité, il offre une multitude de variétés agréables, dans les ancolies, les hépatiques, les bluets, les campanules et *convolvulus*, les gesses, les *polygala*, les bourraches, bugloses, vipérines, des labiées diverses, etc.

Les passages de ces différentes couleurs en d'autres sont fréquens pendant la floraison; le blanc se peint souvent de rouge, ou celui-ci blanchit chez les œillets, les bruyères, les trèfles, les pavots, les roses, les oxalides. On voit le blanc s'empourprer dans les pâquerettes, le *datura*. Il est rare que le bleu passe au jaune, si ce n'est dans les safrans, les *commelina*. Le *cheiranthus mutabilis* tourne du blanc au jaune, puis au pourpre; des véroniques et polygala varient du bleu au rouge et au blanc; les belles-de-nuit du blanc au rouge et au jaune; les tulipes, les anémones se peignent de mille nuances, même à l'état sauvage, et dans les déserts incultes de la Siberie, comme l'*anemone patens*, observée par Pallas sur les rives du Volga et du Samara. On a vu la fleur du *gladiolus versicolor*, brune le matin, devenir bleu-clair de jour, redevenir brune le soir, et ainsi pendant toute sa floraison, selon Andrews. Ce sont les développemens des sucs, soit acides, soit oxygénés, plus ou moins, par l'influence de la lumière et de la chaleur, qui procurent ces nuances mobiles; la preuve en est qu'avec des acides et des alcalis, on change en rouge et en bleu plusieurs corolles, très-facilement. Par la dessiccation, plusieurs corolles deviennent jaunes, d'autres vertes comme les primevères, ou noires aux *tournefortia*, etc.

3.° L'Étamine se compose d'une filet et d'un anthère, organe mâle de la fécondation, et se trouve toujours placée autour du style. Le système sexuel de Linnæus indique le nombre et la situation des étamines, leur connexion. Ainsi les labiées ont deux étamines courtes et deux longues, les crucifères deux courtes et quatre longues ; quand il y a plus de douze à vingt étamines, le nombre en devient moins fixe. Il n'est pas toujours le même dans des plantes du même genre, témoin les *phytolacca ;* plusieurs étamines avortent constamment chez des espèces de géraniées, de *sesamum ;* d'*anthirrinum*, de *bignonia*, de *gratiola*, de sauges ; c'est que ces fleurs sont irrégulières, ou inégalement nourries. La séparation des sexes chez les plantes monoïques ou dioïques, comme aux lychnis, n'a pas d'autre cause que l'avortement constant soit des étamines chez les femelles, soit des pistils dans les fleurs mâles, par une modification particulière de l'organisation ; aussi voit-on de ces fleurs dioïques redevenir parfois hermaphrodites.

Quand une fleur est trop abondamment nourrie, ses étamines se transforment en pétales ; elle devient double, mais la fécondation n'a plus lieu ; les corolles ne seroient-elles ainsi que des étamines dégénérées ? L'irritabilité des étamines a été remarquée. (*V.* Irritabilité.)

L'*anthère* est une bourse contenant le pollen, et portée sur le filet staminal ; elle a, d'ordinaire, deux loges ou quatre, s'ouvrant diversement et même avec explosion, pour lancer leur poussière spermatique sur le pistil.

Le *pollen* est cette poussière fécondante communément jaune ou d'autre couleur, composée d'une multitude infinie de globules ou petites boîtes, se crevant par l'humidité, et laissant échapper une poudre d'une ténuité excessive, formant, à proprement parler, le sperme, comme l'a dit Bernard de Jussieu. Le pollen est de la nature de la cire, car les abeilles le recueillent pour en former celle-ci ; aussi brûle-t-il à la flamme, et le pollen des conifères, des lycopodes, s'enflamme avec éclat. L'analyse chimique y a découvert la présence de l'acide phosphorique ou du phosphore, tout comme dans le sperme des animaux, ou la laite des poissons ; et ce qu'on y remarque de non moins particulier, est l'odeur très-analogue à celle du sperme animal que répand le pollen de l'épine-vinette, du châtaignier, du dattier, de l'*aylanthus* et de presque tous les végétaux ; tant la nature suit les mêmes lois pour exécuter les mêmes fonctions !

En effet, les fleurs exhalent des parfums plus ou moins stimulans pour la plupart, comme le font aussi les organes sexuels des animaux pourvus de glandes odorantes, pour

s'exciter, s'attirer l'un l'autre. L'odeur cesse après la fécondation; par cette raison, sans doute aussi, les fleurs ont des nectaires, des glandes excrétant soit un miel délicieux, soit des aromes exquis ou pénétrans, qui attirent divers insectes butineurs, des abeilles anthophiles, des papillons, de jolis scarabés, etc. Ceux-ci, quêtant leur pâture dans les corolles, en s'abreuvant d'un doux nectar, favorisent la fécondation, secouent et transportent le pollen. (1) Ainsi des cynips, entr'ouvrant les réceptales charnus des figuiers, y déposent les élémens de la fécondité pris sur les figuiers sauvages. (*V.* CAPRIFICATION.)

De la Fécondation ou *des Noces des fleurs.*

La nature semble déployer toutes ses magnificences pour ce moment fortuné des amours des fleurs; celles-ci se colorent des plus riches peintures, et épanouissent leurs pétales, soit aux rayons du jour, chez la plupart des espèces, soit dans l'ombre mystérieuse des nuits, comme les sambacs (*nyctanthes*), les belles-de-nuit, le *cestrum nocturnum*, le *geranium triste*, qui exhalent alors leurs plus doux parfums (*V.* PLANTES NOCTURNES.)

Pour que le pollen de l'étamine tombe sur le pistil, l'industrie de la nature s'est encore ici manifestée. Quand l'étamine est plus longue que le pistil, la fleur se tient droite; si les étamines sont plus courtes, la fleur, au contraire, s'incline, comme dans les fritillaires, campanules, *leucoïum.*

(1) Les plantes à fleurs monopétales, contiennent, la plupart, un miel au fond de leur tube, pour attirer les insectes et faciliter l'anthèse ou fécondation : il se trouve chez des fleurs mâles et chez des femelles, comme dans les hermaphrodites. Vaillant a regardé les *nectaires* comme partie essentielle de la corolle, mais ils s'en distinguent chez les aconits, les ancolies, les nielles, les *parnassia*, etc. Ils sont sous forme d'éperon aux *antirrhinum*, aux valérianes, et ont plusieurs pièces chez les *orchis*, les *delphinium*, *viola*, *fumaria*; ils couronnent la corolle chez les passiflores, narcisses, les *lychnis*, *silene*, *asclepias* et *cynanchum*; leur forme est bizarre dans le réséda, l'ortie, le saule; ils consistent en glandules soit aux étamines chez les lauriers, le dictamne, la dentelaire, les campanules; soit aux pistils chez les jacinthes, l'iris, la giroflée, la julienne; soit au réceptacle dans les *sedum*, les *cotyledon*, *sempervivum*, *mercurialis*, *melianthus*, *diosma*, etc. Au reste, toutes les parties de la fleur dont les fonctions ne sont pas bien connues, ont été rangées parmi les nectaires; mais la fonction la plus évidente des glandes nectarifères est de sécreter des liquides comparables aux lacunes du vagin des femelles et aux prostates des mâles; ou d'offrir un miel, ou des odeurs propres à stimuler, peut-être, les facultés génitales des fleurs comme des glandes analogues ont cette destination chez les animaux. Les odeurs des fleurs émanent aussi de plusieurs de ces glandes nectarifères; il en résulte des aromes très-différens de ceux des feuilles ou autres parties; ainsi la *volkameria japonica*, plusieurs *geranium* ont des odeurs agréables de fleurs, tandis que leurs feuilles répandent une fétidité insupportable. (*Voyez* ODEURS).

Chez les euphorbes, le pistil d'abord plus élevé que les étamines, s'incline au temps de la fécondation, mais plus communément les étamines s'approchent pour le féconder, comme dans les *parnassia*, les *saxifraga*, les *celosia*. Elles se redressent comme des ressorts chez les mûriers, le *broussonetia*, la pariétaire, le *kalmia ;* celles de la rue viennent tour à tour féconder les stigmates, et dans les *opuntia*, les *sparmannia*, elles s'agitent comme celles du *berberis*.

La preuve que l'aspersion du pollen, sur le pistil, est nécessaire à la fécondation, se tire de la coulure que la pluie fait éprouver aux arbres rosacés, aux vignes, au blé. De là vient que les fleurs ne se fécondent pas dans l'eau; et l'on voit les nénuphars, les *stratiotes*, les *potamogeton*, etc., en élever leurs fleurs à la surface pour se féconder ; la *vallisneria* est surtout remarquable par le long pédoncule spiral de ses fleurs femelles, qui s'allonge ; elles vont quêter, pour ainsi parler, les fleurs mâles à la surface des flots, puis se retirent au fond de l'eau, pour mûrir leur fruit. Le *ranunculus aquatilis* fleurit bien sous l'eau, mais une bulle d'air contenue dans la corolle, permet la fécondation sans humidité ; ce n'est que chez des *zostera*, des *hippuris*, que la fécondation s'opère sous l'eau, apparemment par des moyens particuliers.

Une autre preuve se tire des végétaux à sexes séparés sur deux individus, comme des palmiers-dattiers, des pistachiers; les mâles répandent un pollen si abondant, et enlevé par les vents, qu'il en vient jusque sur les pieds femelles qui fleurissent en même temps et dans les mêmes climats ; aussi, les Orientaux secouent des rameaux de dattier mâle, sur des palmiers femelles, afin d'en multiplier les fruits, pratique connue dès les époques antiques d'Hérodote, de Théophraste et de Pline, jusqu'à Kœmpfer et Tournefort. Un *chamærops humilis* femelle stérile, au jardin de Berlin, fut fécondé artificiellement par Gleditsch, au moyen de la poussière de cette espèce de palmier mâle, envoyée par la poste de Carlsrhue. Dans la syngénésie frustranée, les pistils manquant aux disques des *helianthus*, des *rudbeckia*, des *coreopsis*, etc., ceux-ci n'ont pas alors de fructification.

Enfin, on opère des hybrides ou plantes mélangées, en secouant sur les pistils d'une plante privée d'étamines, le pollen d'une espèce voisine ; ainsi s'obtiennent des variétés singulières de fleurs, comme les hybrides, du *nicotiana rustica* avec le *nicotiana paniculata*, produits artificiellement par Kœlreuter. Les variétés de choux, de fraisiers, de melons, et autres plantes potagères, sont probablement dues aux mélanges des poussières séminales, tout comme on voit l'âne et le cheval, le serin et le chardonneret, produire des mulets ou

métis. *V.* Génération (et aussi, *Linnæi Disquisit. de Sexu plantarum*, et ses *plantæ hybridæ*, *peloria*).

Mais cette observation nous conduit à demander avec Adanson, Gmelin, etc., s'il ne se forme pas ainsi de nouvelles espèces de plantes, parmi les *erica*, *protea*, *geranium*, *mesembryanthemum*, par exemple, au Cap de Bonne-Espérance, où ces espèces sont si multipliées et les vents si violens, qu'ils peuvent ainsi disperser les pollens ou les mélanger. Toutefois, il en pourroit être ainsi des animaux susceptibles d'accouplemens en quelque sorte adultères, avec d'autres espèces. Il paroît que la nature a tracé, du moins, des limites étroites à ces mélanges, et rend souvent les mulets stériles, pour ne pas abâtardir la noblesse de ses races.

Les sexes des plantes n'ont été bien constatés qu'en 1676, par Millington et par Rudolphe Camerarius; ensuite, Tournefort les méconnut, mais Linnæus en établit désormais la preuve incontestable; cependant, Spallanzani a soutenu encore depuis, que le chanvre, l'épinard, la courge, etc., étoient fécondés sans la présence des fleurs mâles. Toutefois il est si peu facile d'empêcher l'air d'apporter des corpuscules de pollen, et il se développe parfois des fleurs mâles parmi les femelles des dioïques, tellement qu'on n'en peut rien conclure contre la nécessité des deux sexes chez la plupart des fleurs. Pourquoi la nature auroit-elle créé ces sexes, sans nécessité, et ces combinaisons si curieuses des hermaphrodites, des monoïques, des dioïques, des polygames, etc.?

Des Organes femelles, et de la Fructification.

Chez tous les êtres, les parties femelles contenant l'embryon, elles appartiennent donc plutôt au fruit qu'à la fécondation. Ainsi, le pistil surmonte toujours l'ovaire ou péricarpe renfermant les graines des végétaux, et est placé au centre des fleurs.

Le Pistil se compose communément d'un *stigmate* et d'un *style*; celui-ci, qui n'existe pas toujours, est une petite colonne souvent perforée en tube, placée sur l'ovaire, et surmontée du stigmate. Ce chapiteau est plus ou moins spongieux, humecté d'une lymphe, pour arrêter le pollen fécondant des anthères, dont les globules s'y rompent, et la poussière subtile qui s'en échappe pénètre probablement jusqu'à l'ovaire pour vivifier la graine, car les canaux du style communiquent avec l'ovaire.

Il y a plusieurs pistils en beaucoup de plantes; quand le style manque, le stigmate qui existe toujours, devient sessile sur l'ovaire, comme on l'observe à la tête du pavot. Souvent les divisions du stigmate et du style correspondent au nombre des étamines, ou des pétales.

Linnæus, Césalpin et d'autres botanistes ont dit que le pistil émanoit de la moelle centrale de la plante ; mais cela peut se soutenir seulement par rapport aux graines, car le tissu des pistils est analogue à celui du péricarpe ou de l'enveloppe commune des semences. On peut seulement comparer le pistil au vagin, et le stigmate à la vulve des animaux, selon Linnæus.

L'Ovaire, que Linnæus nommoit le *péricarpe*, est comme la matrice grosse de tous les ovules ou les embryons du végétal ; il est situé à la base du pistil, et repose sur le réceptacle de la fleur ou le fond du calice. Destiné à la protection des germes délicats des plantes, ceux-ci y sont attachés par un cordon ombilical ou funicule, au moyen duquel ils reçoivent et la nourriture, et la fécondation vivifiante du pollen. Cet ovaire est ou simple, ou se partage communément en plusieurs loges et cases, qui s'ouvrent d'ordinaire à l'époque de la maturité de ces graines ; fécondé, il devient ce qu'on appelle le Fruit (*V.* cet article où l'on traite des diverses formes qu'affectent les fruits).

Le Placenta qui nourrit la graine, dans l'ovaire, au moyen du cordon ombilical, est la partie centrale du fruit ou de l'ovaire, chez la plupart des fruits, ou ce vaisseau qui règne au bord des cloisons, des gousses et des siliques, auquel s'attachent les semences. La manière dont ces semences s'attachent au péricarpe ou au fruit, s'appelle *placentation*, et indique la disposition du placenta. Linnæus l'appeloit *receptaculum seminum.* Chez les composées, la graine est redressée, mais renversée dans les ombellifères, ou attachée aux bords des valves dans les gousses des légumineuses, etc.

Sans la fécondation, l'ovaire et les ovules ne s'accroîtroient point en fruit et en graines mûres, comme on l'observe sur les fleurs qui avortent ou coulent. Il paroît que le voisinage de plantes analogues, mélangeant les pollens fécondans, produit de singulières variétés de fruits ou de graines. Ainsi, les melons qui s'accroissent près des potirons ou courges, prennent, au rapport des jardiniers, une saveur de potiron, peu agréable ; au contraire, les variétés de choux, de pois, de blé, etc., qu'on obtient ou plus grosses, ou plus précoces ou plus savoureuses, paroissent aussi dépendre des alliances adultérines des pollens fécondans de belles espèces croisées avec de moindres. On sait que la taille des arbres, enlevant les branches à bois ou gourmandes, qui employoient la séve, fait refluer celle-ci sur les ovaires, et grossit énormément les fruits. Ceux-ci, abandonnés à l'état naturel, n'eussent été que des sauvageons âpres et ligneux, comme la poire et la prune sauvages. Le même perfectionnement a lieu, soit par le dépouillement artificiel d'une partie des

feuilles, soit par une incision annulaire pratiquée à l'écorce des branches, pour empêcher la séve de redescendre vers les racines, ce qui hâte la maturité.

Les fruits cueillis avant leur maturité, peuvent continuer à mûrir, soit sur la paille, soit en un lieu approprié; car il est prouvé, d'après les expériences de Hales et de Duhamel, que les fruits verts absorbent, comme les feuilles, du gaz acide carbonique, et le décomposent comme les feuilles, en s'emparant du carbone. Quand ils sont secs, au contraire, ils transpirent de l'acide carbonique. Ceux qui restent sur l'arbre, s'y dessèchent, ou restituent leurs sucs à la végétation; ainsi l'on a vu des oranges d'abord mûres, mais non cueillies, se flétrir et perdre leur suc, à l'époque de la floraison, sur l'arbre, puis reprendre ce suc, lorsque les nouvelles oranges s'accroissent.

Les sucs végétaux subissent une série d'élaborations successives, par l'acte de la maturation dans les fruits. D'abord, c'est un mucilage fade qui devient parenchyme vert et acerbe, puis se transforme insensiblement en gélatine, en sucre, et celui-ci, en plusieurs semences sèches, se métamorphose en fécule, puis celle-ci peut dégénérer même en matière ligneuse. Le mucilage s'imprègne aussi peu à peu d'huile, avec une matière animalisée analogue au *caseum*, dans les amandes et autres fruits émulsifs. Lorsque la germination de ces graines, soit amylacées, comme celles des graminées, des légumineuses, soit oléagineuses, comme des amandes et pepins, s'opère, alors l'amidon redevient matière sucrée, comme dans l'orge germée, et la matière huileuse des amandes devient laiteuse ou émulsive, afin de fournir à la jeune plantule un aliment doux, et une sorte de lait favorable à son accroissement.

Ainsi, à mesure que la maturité s'avance, le fruit acquiert plus de carbone, et perd plus d'oxygène dans les proportions de ses principes; car le mucilage contient plus d'eau et d'oxygène que le sucre, et celui-ci en contient plus que la fécule : enfin, la matière ligneuse tient davantage de carbone que les précédens. Au contraire, pour recommencer la carrière de la végétation, le ligneux se décarbonise, la fécule descend à l'état sucré; celui-ci retourne au mucilage, état propre à la jeune plante : aussi la germination exige-t-elle le concours de l'oxygène, comme nous le verrons en traitant du développement des graines.

Des Graines ou Semences des végétaux.

La Graine est l'œuf végétal, partie caduque, rudiment d'un nouvel être, né par la fécondation du pollen. Souvent il en existe un plus grand nombre dans les ovaires que dans le fruit mûr, parce que quelques-unes s'accroissent beaucoup,

et par la compression, font avorter les autres, comme on l'observe dans les marronniers, le chêne, et d'autres amentacés.

L'ovule est d'abord tout gélatineux, et on n'y distingue aucun rudiment d'organisation ; peu à peu, le liquide prend de la consistance ou de l'opacité, et des traits s'y dessinent, ainsi qu'on le remarque dans les noix vertes. Malpighi comparoit à la liqueur *amniotique*, ce fluide gélatineux.

Ordinairement, les graines sont entourées d'une ou plusieurs tuniques nommées ou périsperme ou épisperme, ou test, *lorica, tegmen*, etc., dans lequel l'amande, l'embryon végétal se nourrit comme l'animal dans la coque de l'œuf, ou entre les membranes de l'amnios et du chorion. On remarque extérieurement sur les graines, l'*ombilic*, ou *cicatricule* ou *hyle*, point d'insertion du cordon ombilical ; celui-ci est très-long dans les *magnolia ;* il produit une impression nommée *chalaza*, sur l'amande même ou sous le périsperme.

Les graines sont, ou couronnées d'aigrettes, de crochets, ou munies d'ailerons, ou lisses, etc.

En général, les amandes des semences sont enveloppées de tuniques plus ou moins solides, tantôt d'une chemise de parchemin, nommée *arille*, comme le macis de la muscade, la pellicule du café, tantôt d'une cuirasse, comme au marron, ou de toute autre enveloppe solide.

Le périsperme ou la partie de l'amande destinée à nourrir l'embryon, comme le jaune de l'œuf alimente le jeune oiseau, est amylacé dans les graminées, oléagineux chez les euphorbiacées (où il peut être mangé sans péril, quand on en sépare l'embryon), mucilagineux dans les malvacées, etc. Il ne manque jamais aux renonculées, aux ombellifères, aux conifères, aux glumacées, mais toujours aux crucifères, aux orangers, etc.

Les végétaux cryptogames, tels que les conferves, les lichens, les algues, les champignons, etc., présentent bien des espèces d'ovaires et des ovules analogues à des graines, sans qu'on ait pu y découvrir des parties analogues à la radicule, à la plumule, ni aux cotylédons ; mais chez tous les phanérogames, il y a de ces organes distincts. Quoiqu'il n'y ait, d'ordinaire, qu'un embryon à chaque graine, le gui, l'*allium fragrans*, le *carex maxima*, l'*asclepias nigra* en ont deux, et l'oranger, jusqu'à huit.

Les cotylédons sont comparables aux mamelles des animaux, pour allaiter le jeune embryon. Quoique ordinairement ils ne passent guère le nombre de deux, chez les végétaux les plus parfaits, on en compte trois dans le *cupressus pendula*, quatre dans le *pinus inops*, cinq dans le *pinus laricio;* six, huit, et jusqu'à douze, dans les *pinus maritima*, et

strobus, et *pinea*, et *abies alba*, *nigra*, etc. D'autres plantes, comme certaines renoncules, des *cactus*, la *fumaria bulbosa*, les *cyclamen*, n'en montrent qu'un; le *lecythis*, la cuscute, n'en offrent point; les deux se fondent en un seul, dans la capucine, ou se subdivisent en d'autres dicotylédones.

Parmi les monocotylédones, se trouve la petite famille des cycadées (*cycas*, *zamia*, espèces de palmiers), qui présentent néanmoins deux cotylédons et des traits de la fructification, analogues aux conifères. Déjà, les cotylédons de la sensitive sont irritables, et se ferment quand on les touche. Si l'on coupe les cotylédons, la plumule et la radicule languissent, comme si l'on enlevoit une ou deux mamelles à un jeune nourrisson, qui périroit ainsi de faim.

Ainsi, l'amande elle-même, ou pour parler plus spécialement encore, l'embryon végétal (*cor seminis*, de Grew), contient la *radicule*, partie destinée à former la racine, et à s'enfoncer toujours dans la terre; puis, la *plumule*, autre partie qui doit s'élever hors du sol, et qui porte les cotylédons, quand ils existent. Outre ces organes toujours essentiels au développement de la nouvelle plante, l'amande contient souvent des élémens moins nécessaires, puisqu'ils n'existent pas dans toutes les espèces; tel est l'*albumen* de Gærtner, ou l'endosperme de M. Richard, qui n'adhère point à l'embryon, est ou corné, ou ligneux, ou amylacé, ou charnu, mais paroît destiné à nourrir, ou préparer des sucs aux cotylédons. Il en est ainsi du *vitellus* de Gærtner; mais celui-ci adhère à l'embryon : c'est une sorte d'appendice servant aussi à recéler des principes nutritifs pour la plantule, lorsqu'elle se développe, comme le jaune ou vitellus des œufs, pour le jeune animal. Il se trouve surtout dans les semences des graminées.

Les végétaux *exorhizes* ou *exogènes*, c'est-à-dire, dont les radicules se remarquent toutes développées dans l'embryon, et n'ont besoin que de s'allonger par la germination, sont ceux qui portent deux cotylédons à leurs semences, ou les dicotylédones. Les *endorhizes* ou *endogènes* sont ceux dont l'embryon recèle des radicules qui naissent à la base de l'embryon, et ont besoin d'en percer l'épiderme; ce qui s'observe chez les monocotylédones.

Il y a des plantes chez lesquelles l'ovule ne se compose que du seul embryon qui forme ainsi toute la graine sans enveloppe ou périsperme; l'ovaire seul tient lieu de couverture, comme dans l'*avicennia tomentosa*, etc.

Des végétaux portent leurs graines nues, comme les ombellifères, les borraginées, les labiées, etc. Elles sont plus ou moins enveloppées, chez les autres familles de plantes, dans des baies, des siliques, des légumes, des capsules et

arilles, des drupes, des follicules, des noix, des cônes, etc. *V.* les diverses formes de ces enveloppes, à l'article FRUIT.

De la Dissémination des graines, et de leur Conservation.

Que les philosophes qui rejettent les causes finales, expliquent pourquoi les femelles des animaux veillent à la conservation de leur progéniture; si le sentiment de la maternité atteste une prévoyance déjà bien admirable, les moyens ingénieux que met en œuvre la simple nature, dans les végétaux, pour favoriser leur dissémination sur tout le globe, sont bien plus extraordinaires encore.

D'où vient que ces semences de pissenlit, ou d'autres fleurs composées, des apocyns et des valérianes, des pulsatiles (*anemone*), du peuplier, de la nasse d'eau, de plusieurs roseaux, de la canne à sucre, sont couronnées, soit d'aigrettes, soit d'un doux coton qui les allége et les fait voltiger au loin par le moindre zéphyr? N'est-ce pas ainsi que l'erigéron du Canada s'est maintenant répandu par toute l'Europe?

Pourquoi l'érable, le frêne, l'orme de nos forêts, ou les *ptelea*, les *dioscorea*, le bois de Campêche, les *begonia*, etc., ont-ils des semences munies d'ailerons légers, pour s'élancer dans les airs, comme si elles vouloient, avec les graines à bractée du tilleul, émigrer et former au loin de nouvelles colonies? (*V.* les dissertations, *Oratio de telluris habitabilis incremento; Coloniæ plantarum, Œconomia naturæ; Politia naturæ*, dans les *Amœnitates Academ.* du grand Linnæus). Le houblon, les *rumex* n'ont-ils pas également un calice à ailerons, et les semences de bouleau, de *bignonia*, de tulipier, de sapin, celles d'aneth, de julienne, de thalictron, etc., ne sont-elles pas disposées de manière à être enlevées par les vents? C'est à quoi se prête encore le gonflement des calices de l'alkékenge, des *cucubalus*, et des gousses du baguenaudier, des péricarpes du *staphylea*, du *cardiospermum*, qui roulent comme sur un essieu.

Des herbes plus humbles croissent dans les lieux sauvages où paissent les bestiaux; la nature industrieuse attribue des hameçons à leurs graines, pour qu'elles s'attachent aux toisons de ces animaux, ou aux vêtemens du passager. Ainsi, quel homme champêtre n'est pas cent fois revenu couvert de graines de *bidens*, d'*arctopus*, de *myosotis*, de verveine, de *daucus*, de sanicle, de grateron, de *scorpiurus*? Qui n'a pas vu s'attacher partout, les calices hérissés de la bardane, de l'aigremoine, d'*asperugo*, de pariétaire, de dentelaire, d'oseille, d'ortie, etc.? Aussi, ces plantes se développent bientôt autour des habitations des hommes.

Mais, au défaut des animaux et du secours des vents, la

nature elle-même lance au loin plusieurs graines. Des cartilages élastiques, dans l'*impatiens*, les *oxalis*, le dictamne, éclatent avec explosion, par la maturité, pour les jeter à quelque distance. Ainsi, le *hura crepitans*, détonnant tout à coup, disperse une pluie d'amandes orbiculaires autour de lui. L'*elaterium* ou concombre sauvage, resserrant ses fibres sur lui-même, éjacule ses semences visqueuses qui s'attachent au loin; d'autres graines sont formées pour glisser par le moindre mouvement, comme l'avoine, les géranions, les fougères, les prêles.

Il est des semences si subtiles qu'elles sont portées dans les airs comme un nuage; telles sont celles de *lycoperdon* ou vesse-loup, des lycopodes, des mousses; en sorte que mille petites plantes, les champignons, les moisissures, pénètrent partout et se développent à la moindre occasion favorable, dans les lieux qui semblent inaccessibles à toute végétation.

On croiroit qu'en formant des fruits succulens, des baies charnues, la nature ait songé à la nourriture des animaux: sans doute; mais ces animaux, et l'homme lui-même, deviennent, sans le savoir, les propagateurs de ces semences; quelques pepins, des noyaux échappent, ou sont rendus intacts, propres à végéter, même entourés d'une sorte d'engrais. Ainsi, l'étourneau va rejeter sur les arbres les baies du gui, et semer les moyens de le prendre à la glu. Combien de grives transportent des baies de genièvre, et n'est-ce point le pigeon muscadivore qui répand, sur les îles Moluques, le muscadier, dont en vain les Hollandais vouloient s'approprier le monopole? Enfin, les écureuils, les rats, les loirs, petits animaux économes, qui ramassent des provisions pour l'hiver, le hérisson, qui enlève des baies avec ses piquans, ne travaillent-ils point à cette dissémination des graines, comme le freux, le bec-croisé, et tant d'oiseaux baccivores qui répandent et transportent jusqu'en d'autres climats, par leurs migrations, les semences de l'automne?

N'est-ce pas à l'époque des vents équinoxiaux du printemps et de l'automne, que tant de graines plumeuses ou ailées s'élancent, comme des oiseaux, du sommet des arbres? Bientôt des pluies fécondes, des torrens entraînent au loin dans les fleuves, dans ces grands chemins qui voyagent, des milliers d'autres semences, et après les avoir humectées, couvertes d'un limon fertile, rendues propres à se développer, les déposent sur des plages étrangères. Ainsi les beaux cocos des îles Maldives, roulant dans les mers voisines, sont promenés par les courans et les moussons, sur les heureux rivages des Indes. Des gousses de *mimosa scandens*, de gros cocos et des noix d'acajou viennent, d'Amérique, échouer sur les

grèves de la Norwége, comme des naufragés sur un sol inhospitalier. Des algues, des mousses traversent en diligence l'Océan pour quelque île stérile et déserte. Les besoins de l'homme ont amené en Europe mille plantes utiles ou salutaires, comme nous avons doté de toutes nos richesses végétales les colonies, les empires d'un nouveau monde, et les limites mêmes de l'univers, par les plus doux échanges de bienfaits.

Quelle n'est pas, d'ailleurs, la profusion de la nature dans les moyens de reproduction, comme si elle craignoit de la laisser défaillir? Un seul pied de pavot ou de tabac porte jusqu'à 300,000 graines; des arbres en fournissent plus d'un demi-million chaque année; mais ce n'est rien auprès de l'épouvantable nombre dont fourmillent des fougères, et la poussière d'une seule vesse-de-loup; il y en a facilement plusieurs milliards.

La nature veille d'elle-même à la conservation d'une foule de semences, soit qu'elle couvre celles-ci d'un cuir indigestible dans l'estomac des animaux, soit qu'elle hérisse celles-là de piquans, ou les dérobe dans un cône, une boîte ligneuse; tantôt une gousse dure, comme celle de la casse, les enveloppe; tantôt c'est une jolie nacelle destinée à voguer sur les ondes, comme le fruit du *martynia*; il est mille attentions prévoyantes déjà signalées par Bernardin-de-Saint-Pierre ou d'autres écrivains qui ont étudié les rapports harmoniques des êtres. Linnæus, qui remarquoit aussi les causes finales ou les moyens de conservation et de perpétuité des espèces, observe que certaines plantes enfouissent elles-mêmes leurs semences en terre, comme l'*arachis hypogæa*, *trifolium subterraneum*, *glycine subterranea*, etc.; que les arbres élèvent, pour ainsi parler, sur leurs troncs, de petits jardins de fleurs et de fruits hors des dégâts des animaux terrestres, comme le font également les herbes grimpantes; enfin que les capsules se penchent et s'ouvrent pour la dissémination à l'époque convenable.

De la Germination des graines et développement de la plante.

Des semences peuvent se conserver très-long-temps avec la propriété de germer, quand rien n'altère l'embryon. Ainsi les semences féculentes des marrons, des graminées, des légumineuses, comme des haricots, par exemple, contenues plus de cent ans dans l'Herbier de Tournefort, ont germé; mais les graines huileuses, comme celles du thé, du café, des crucifères, etc., pouvant rancir, l'embryon en est bientôt altéré et incapable de pousser.

Les végétaux qui se hâtent le plus tôt de sortir de terre au printemps, les premiers levés dans le jour de la vie, les plus promptement pubères, ont dû être créés les premiers. Tels

sont les cryptogames et agames, comme des champignons, des moisissures et lichens, qui éclosent en une nuit et même dès l'hiver sous la neige avec les mousses. Au commencement du printemps aussi les graminées, les liliacées en général, et la plupart des monocotylédones, ayant une texture molle ou spongieuse, déclarent avec précocité leurs feuilles et leurs fleurs; au contraire, les végétaux durs, secs ou ligneux, sont lents et tardifs, comme les arbres dicotylédones.

La germination s'opère lorsqu'une semence jetée en terre, ou dans d'autres lieux humides, absorbe, par la cicatricule, cette humidité qui la gonfle, fait rompre ses enveloppes; les cotylédons spongieux, tels que des mamelles allaitant l'embryon, sortent de la graine, et bientôt le jeune fœtus pousse en bas une radicule, en haut une plumule qui devient l'herbe portant à son sommet un *gemma* ou bourgeon.

Les conditions de ce développement sont une chaleur douce jointe à l'humidité; mais l'air en outre y paroît nécessaire. La chaleur imprime le mouvement organique; l'eau ne se borne point à distendre et assouplir les parties, car elle entre même en composition pour transformer la fécule en matière sucrée et mucilagineuse, comme on l'observe dans l'orge germé. Trop de chaleur, comme au-dessus de 40 ou 50°, altère le germe de la plantule, et trop d'eau fait souvent pourrir aussi les semences.

Beaucoup de graines enfouies profondément en terre, y demeurent longuement sans germer, et lorsqu'un heureux hasard les ramène vers la surface du sol, elles se déploient. Des graines plongées dans le gaz azote, ou l'acide carbonique, y sont restées inactives, tandis qu'elles ont poussé avec vigueur sous du gaz oxygène; mais ce gaz pur, les fait ensuite périr. On a vu absorption d'oxygène et production d'acide carbonique en ces premiers momens. Aussi des graines qui refusoient de germer, et qu'une longue dessiccation retenoit dans l'engourdissement, comme celles de *mimosa scandens*, etc., macérées dans une solution légère de chlore (acide muriatique oxygéné), ont poussé. Le cresson alénois ne met alors que six heures par ce moyen, lorsqu'il lui faudroit trois jours; les oxydes métalliques, aiguisés par quelques légers acides, hâtent encore l'irritabilité végétale; mais ces semences, trop poussées d'abord, peuvent en périr d'épuisement.

On voit que les labours ont l'utilité de diviser la terre, de permettre à l'air de pénétrer pour favoriser la sortie des germes des plantes.

La lumière, au contraire, n'est point favorable à la germination comme l'obscurité, et la raison en devient mani-

feste ; car puisque la lumière fait dégager de l'oxygène aux végétaux, l'embryon qui en avoit besoin pour se développer, sera donc retardé dans sa croissance. Au contraire, quand la plante est grandie, la lumière lui devient nécessaire pour élaborer ses sucs, pour accumuler le carbone et l'hydrogène en elle, afin de composer les fécules, les huiles et résines, le corps ligneux, tous les élémens propres à la floraison, à la fructification.

Les plantes maritimes ne développent pas bien leurs graines, sinon dans un terrain salé ; chaque plante préfère et son site et son sol ; l'une, la craie et les pierrailles ; l'autre, un terreau meuble et profond, comme si elle prévoyoit les besoins que ses racines, sa taille courte ou procère exigent, pour une complète croissance. Ainsi le gui ne croîtra point dans la terre, mais sur un arbre ; ni le *trâpa natans*, sur un rocher, comme les joubarbes. *V.* HABITATION et GÉOGRAPHIE NATURELLE.

Mais pourquoi jamais la radicule ne s'élève t-elle vers le ciel, et la plumule ne s'enfonce sous terre, même quand on retourne l'embryon du végétal, ou qu'on essaie de tromper cette direction, par exemple, dans un tonneau que l'on roule, une roue qu'on tourne ; la radicule tend toujours vers l'axe ou le lieu le plus bas de ce tonneau, de cette roue. N'est-ce point parce que la plumule a besoin d'air, qu'elle tend sans cesse à sortir de terre, sous peine d'y étouffer ?

Plus les plantes sont jeunes, plus elles sont alcalines ; à mesure qu'elles avancent en âge, leurs élémens s'oxydent davantage et donnent des sels, des acides. On a cru qu'elles composoient les principes du fer, du manganèse et d'autres métaux ; comme on a dit qu'elles créoient aussi les alcalis, la potasse, l'iode, etc. ; mais il est à présumer qu'elles n'engendrent pas plus ces matériaux, que les zoophytes et les coquillages marins ne forment la craie, comme on l'a prétendu. Les élémens de toutes ces substances existent dans la nature ; les animaux et les végetaux extraient de la terre, des eaux et de l'air, ce qui est favorable à leur existence. C'est ainsi que la silice passe, même abondamment, dans les filières des graminées, et se retrouve, par la combustion de leur chaume, dans les cendres.

De la vie et de la mort des végétaux ; tableau de leurs maladies.

On a dit qu'il n'y avoit point de terme à la végétation, et qu'une tige pouvoit toujours s'accroître ; ce seroit la supposer immortelle, ce qui, malheureusement, ne sauroit être pour rien de ce qui vit ; mais c'est la fructification qui termine le

végétal et qui fait périr l'ancien pour créer le nouveau. En effet, si l'on empêche la floraison d'une herbe annuelle, sa destinée se prolonge, et le printemps suivant elle convole à de nouvelles amours. Généralement, les plantes monocotylédones, quoique plusieurs atteignent de hautes dimensions, comme les bambous, les palmiers, ne fleurissent guère qu'une seule fois, puis meurent comme le latanier, *corypha umbraculifera*, et le sagoutier, *sagus farinifera*, après beaucoup d'années d'existence. Les fougères reproduisent chaque année de nouvelles frondes sur leur stipe. On sait quelle est la courte durée de la plupart des champignons. (*V*. VIE.)

Parmi les dicotylédones, il y a non-seulement des herbes annuelles, bisannuelles, mais des espèces très-vivaces, surtout les plus ligneuses et les plus sèches. Cependant ces grands arbres, ces géants que la Fable nommoit les fils immortels de la Terre, ne sont que des générations successives de tiges annuelles superposées. On voit que des châtaigniers, des saules, ont des troncs creux et ne vivent presque plus que par leurs branches ou leurs rameaux ; la vie tend toujours à monter ainsi, chez les zoophytes ou animaux composés, pareillement.

Nous avons dit ailleurs aussi que si la destruction commençoit par la circonférence chez les animaux, c'étoit, au contraire, par le centre chez les végétaux, parce qu'ils se nourrissent par la surface principalement. Ce ne sont donc pas toujours les troncs les plus compactes, ou dont le ligneux donne le plus de carbone, qui sont les plus vivaces, comme le suppose Davy, puisque cette condensation excessive les obstrue et les fait périr.

Telle plante modeste et foible, en Europe, parcouroit le cercle de ses destinées dans un an, qui, transportée sous les cieux plus ardens des tropiques, comme à Saint-Domingue, s'élève plus fièrement en arbrisseau ligneux ; et cette solidité de tissu, retardant la floraison, rend cette plante bisannuelle, trisannuelle ou même vivace; telles sont nos herbes potagères.

Le ricin, en sa patrie africaine, est un arbuste vivace qui raccourcit en nos contrées ses périodes vitales pour se conformer à notre climat. Au contraire, d'autres plantes qui ont besoin de plusieurs mois pour fructifier, étant transportées près des pôles, le court été de ces régions ne leur laissant pas le temps de fleurir la première année, elles en prennent deux. D'ailleurs, le froid retarde les fonctions vitales de tous les êtres, et ainsi les prolonge.

Quand le végétal meurt, c'est d'abord par la cime, tandis que la séve s'amasse encore dans ses racines, et qu'elles peu-

vent jeter des scions. C'est ainsi que les herbes bisannuelles ou vivaces ont, en hiver, des racines pleines de sucs qui s'élaborent en silence pour former une nouvelle tige au printemps suivant. La mort totale laisse le végétal exposé à toutes les affinités chimiques qui le détruisent, outre les *mucors*, les *puccinies*, les *sphéries* et d'autres champignons, lichens, etc., qui viennent en pomper les derniers sucs. Bientôt l'humidité pénètre le tissu ligneux, l'oxygène y établit une combustion lente, les fibres se relâchent, se disgrègent, la putréfaction s'en empare, et tout se décompose insensiblement en un terreau fertile, aliment de nouvelles reproductions végétales : ainsi se termine le cercle de leurs destinées.

Souvent la destruction des végétaux est préparée, ou précédée par de tristes maladies, comme chez les animaux. La pathologie végétale, quoique moins compliquée que celle des animaux, puisque ceux-ci ont une organisation plus compliquée et douée de sentiment, n'est pourtant pas à négliger par l'agriculteur surtout.

Les plantes sont d'abord exposées aux blessures, soit par l'homme et les animaux, leurs éternels destructeurs, soit par la foudre, le vent, etc. Elles éprouvent la gélivure par le froid, des fentes par polysarcie ou excès de sucs; elles ont des ulcérations par suite de ces blessures, et suintent de la gomme ou d'autres humeurs ; ces ulcérations peuvent être spontanées ou l'effet d'attaques d'animaux ; elles peuvent perdre leurs feuilles, soit à cause de quelque vapeur ou fumée, ou brouillard âcre, soit par des insectes qui les dévorent. Tantôt on voit un tronc, une tige blessés, verser comme du sang, ou une séve, ou des sucs divers ; d'autres fois les feuilles et les tiges se couvrent de blanc, soit par les pucerons qui s'y multiplient, soit par de petits champignons qui y naissent. Les feuilles exsudent aussi parfois un miel qui les enduit, et qu'on nomme *miellat*, surtout si les pucerons les piquent.

Les circonstances extérieures influent prodigieusement sur la végétation. Telle herbe est grêle et débile, parce qu'elle naît sur un sol trop aride, ou reste étouffée par des vapeurs méphitiques, ou a besoin d'air, ou se dessèche à une trop vive lumière. Telle autre plante manque d'alimens, soit par le voisinage d'autres végétaux voraces qui attirent tout, soit parce que des productions parasites, les gui, les orobanches, les cuscutes s'attachent à la sucer, ou des plantes volubiles l'étreignent et suspendent son accroissement.

Combien de taches, soit par le soleil, ou les insectes, ou divers petits champignons, *uredo*, *puccinia*, *œcidium*, comme

les impressions ferrugineuses, ustilagineuses des blés, etc.! combien de piqûres d'insectes, et demorsures et par des chenilles, des chermès! Combien le pthiriasis, et de larves d'insectes attaquant des feuilles, des fruits et des graines! combien de dépérissemens ou de phthisies par un climat rigoureux ou ennemi, par un sol ingrat, par suite de transplantation, par une floraison trop abondante ou trop précoce, par un excès de feuilles (la phyllomanie), ou par une défoliation prématurée, enfin par des chancres, des blessures, des nécroses, etc., qui rendent les végétaux chétifs, rabougris, malingres!

Trop abreuvées dans un sol humide ou inondées par de longues pluies, des plantes se gonflent d'eau et périssent d'anasarque; d'autres, frappées du froid, restent jaunies et comme ictériques, flasques, flétries; enfin on sait combien l'absence de la lumière rend les herbes pâles, étiolées, chlorotiques, inertes, et les remplit de sucs fades ou mal élaborés.

D'autres causes, comme un vent sec et brûlant, un froid aride produisent la teigne des pins. Des brouillards répandent la rouille et la nielle ou le charbon sur les moissons, *uredo segetum*; des ergots s'engendrent aux épis de seigle et d'autres graminées; les brumes, le froid humide, un rayon brûlant du soleil qui leur succède, déterminent des nécroses; un sol gras et fangeux engendre la pourriture et la gangrène, ainsi que le font des contusions.

Quelquefois la séve s'extravase ou se détourne de ses canaux par diverses insultes d'insectes, par l'insertion de leurs œufs, les morsures d'animaux; l'orme, le lierre terrestre, se couvrent de galles ou d'excroissances, ainsi que le chêne; les rosiers portent des productions chevelues nommées *bédéguar*; les bourgeons de saule, de chêne, de pin, se desquamment, les feuilles d'autres plantes se crispent, se boursoufflent, ou se hérissent de carnosités; des loupes, des carcinômes naissent à des troncs; ceux-ci se couvrent encore d'une triste et hideuse lèpre, ou de lichens rongeurs et de mousse épaisse, analogues aux maladies de peau des animaux.

Combien de fleurs deviennent monstrueuses, difformes, irrégulières, ou se doublent aux dépens de parties précieuses qui avortent comme les étamines? Combien de mutilations des organes délicats de la fructification, sous la dent vorace des animaux, ou par des vices de croissance, des effets de la gelée, d'un soleil brûlant, d'un aquilon desséchant, de la grêle, etc.? Combien d'hybrides, de plantes péloriées par la mixtion des pollens fécondans d'espèces diverses?

Ne peut-on pas énumérer encore l'embonpoint excessif ou

la polysarcie qui fait pousser en bois les arbres, aux dépens de la fructification, ou la stérilité qui résulte de la coulure par l'effet des pluies, ou du froid, des vapeurs, des insectes, de diverses lésions d'organes, de l'inclémence des saisons? Ne résulte-t-il pas de fâcheux avortemens, par la calamité des sécheresses, par une excessive floraison, par la vieillesse, l'âpreté d'un sol maigre, etc.? Ainsi le riz peut devenir comme rachitique, des arbres se dessèchent spontanément, les épis de blé restent sans grains dans la brouûre, les rameaux tombent dans la champlure, des fruits se sèchent avant la maturité, des végétaux languissent, leurs feuilles jaunissent ou se fanent, etc.

Les plantes grasses, les ognons des liliacées, pourrissent dans un sol trop gras, trop riche de terreau fertile; les années pluvieuses leur sont également fatales; les eaux croupies et putrides engendrent des mortifications de parties ou des gangrènes et caries. Les végétaux qui naissent dans les tourbières, deviennent glauques et bleuâtres comme les œillets, les lotiers, l'*hortensia*, etc.

La panachure, sorte d'étiolement partiel, indique la foiblesse des plantes; et l'étiolement complet empêche la fructification, ou ne peut former un pollen fécond; de là vient la débilité des plantes de serres ou nées sous des châssis, et sur couches; ce sont comme des êtres infirmes dans un hôpital.

Les gelées, dilatant la séve dans ses canaux, font éclater les troncs des arbres avec des craquemens et des explosions; il en résulte des déchiremens de tissus, des séquestres de parties, qui meurent et sont recouvertes ensuite de nouvelles couches; après une gelée, si le soleil brille, les végétaux, encore tendres au printemps, roussissent bientôt, surtout dans les lieux bas; de là vient la *brûlure* de la vigne et d'autres plantes précoces ou craignant le froid.

Des parasites dangereux se cramponnent aux racines pour les exténuer, comme le *sclerotium* du safran, les *rhizoctonum*, etc.

L'homme enfin, qui est moins souvent le roi de la nature qu'il ne s'en montre le tyran, ne porte-t il pas la hache dévastatrice et le feu dans ces antiques forêts, parmi ces innocentes productions végétales qui enrichissent la terre? Bientôt il la change en un affreux désert; tous les pays longuement habités sont d'abord défrichés, puis dépeuplés, épuisés de végétaux et même d'humus fertile, à force de produire par de longues cultures. Par-là sont tombés ces grands empires de l'Orient, aujourd'hui remplacés par le silence des solitudes,

où l'onagre sauvage et les reptiles trouvent à peine à subsister d'herbes sèches et épineuses. Ainsi l'homme avide et déprédateur, sans prévoyance de l'avenir, prépare la disette et le malheur à sa postérité, et après avoir envahi le globe, il s'en verra déshérité un jour lorsqu'il en aura dévoré tous les germes.

Principes et produits immédiats des végétaux.

Ces principes ou ces matériaux sont tellement variés qu'il devient impossible d'en former une classification complète. Les premiers formés sont ceux qui contiennent, avec du carbone, de l'hydrogène et de l'oxygène, dans la proportion pour former de l'eau : 1.° la gomme ou mucilage ; 2.° le sucre ou la matière sucrée et gélatineuse de plusieurs fruits ; la manne, la sarcocolle, le sucre soyeux des champignons ; 3.° l'amidon, ou fécule blanche cristalline de semences de graminées, de racines tuberculeuses, de troncs de palmiers, etc. ; 4.° l'inuline des racines d'aunée, de pyrèthre ; 5.° la subérine du liége, de la moelle de sureau ; 6.° la gossypine ou le coton de plusieurs graines ; 7.° le ligneux ou le bois.

Une seconde classe se compose de produits acides, ou dans lesquels l'oxygène prédomine sur les autres principes constituans. Tels sont les acides acétique, malique ou sorbique, citrique, tartarique, oxalique, gallique, kinique, morique ou moroxique, fungique, mellitique, succinique, benzoïque, méconique, etc. D'autres sont le résultat de l'art, comme le camphorique, le mucique, le pyrotartarique, le subérique, etc.

Une troisième classe constitue les produits huileux ou chez lesquels prédomine l'hydrogène ; ils sont inflammables. Telles sont : 1.° les huiles fixes, soit liquides, soit épaisses, ou les beurres végétaux de cacao, de galam, etc. ; 2.° les cires et suifs du *ceroxylum andicola*, la cire du galé, la cire verte et la matière glauque des feuilles ; 3.° les huiles volatiles ou essentielles, aromatiques des fleurs, fruits, feuilles, écorces, racines, bois, etc. ; 4.° les résines, térébenthines, vernis, plus ou moins secs, dissolubles dans l'alcool et les huiles précédentes ; 5.° les baumes naturels ou contenant, dans une résine, de l'acide benzoïque, comme le benjoin, le styrax, le tolu, le baume du Pérou, l'élémi, etc. ; 6.° les gommes résines sont un mélange de substances solubles, et à l'eau et dans l'alcool, comme l'assa fœtida, le galbanum, le bdellium, l'opopanax, l'ammoniaque, la scammonée, l'euphorbe, l'oliban ou encens, la myrrhe, le sang-dragon, etc. ; 7.° le camphre ; 8.° la gayacine ou suc concret du gayac.

Dans une quatrième classe, nous rangerons des produits de nature alcaline, ou capables de se combiner avec des acides ; telles sont la morphine de l'opium, la matière âcre tirée du *daphne* ou des garous, celles de la gratiole, de la noix vomique, de la coque du Levant ou picrotoxine, etc. Peut-être y doit-on joindre les principes amers, soit naturels, soit résultans de l'action de l'acide nitrique, et l'adipocire obtenue des champignons.

Une autre division comprendra les produits plus ou moins animalisés et contenant de l'azote ; tels seront : 1.° la glu ; 2.° le caout-chouc élastique, ou le lait concrété de plusieurs végétaux ; 3.° le gluten et le ferment, soit des céréales, soit des fruits ; 4.° l'albumine et la fibrine végétale, remarquées dans le suc de papayer ; 5.° la fongine des champignons. On peut y joindre encore, soit l'osmazôme des champignons, soit l'asparagine, soit l'hématine, la scillitine, la polychroïte du safran, etc., substances qu'il est difficile de rapporter à un genre précis.

Le classe qui comprend : 1.° le tannin et les sucs acerbes d'acacia, de kino et cachou; 2.° l'indigo ; 3.° l'olivile ; 4.° l'ulmine ; 5.° ce qu'on a nommé l'extractif, bien que ce soit pour l'ordinaire un mélange de plusieurs produits, composera une autre division de principes immédiats.

Il en existe, sans doute, plusieurs peu connus qu'il est presque impossible de classer tant leurs élémens sont variables, comme les principes colorans rouges de la garance, jaunes du fustet, de la gaude, etc. Les séves, les sucs propres des végétaux si divers et des fruits, à leur époque différente de maturité, fournissent des combinaisons multipliées de sels, comme des acétates, citrates, hydriodates, malates, kinates, gallates, tartrates, etc., de potasse, de soude, de chaux, etc. ; outre les sulfates, hydrochlorates, nitrates et phosphates, carbonates de ces mêmes bases ; les oxydes de fer, de manganèse, le soufre, la silice, la magnésie, l'alumine, se manifestent encore en une foule de végétaux.

De la distribution philosophique des végétaux en familles ou groupes naturels, et vues générales sur la végétation.

Le règne végétal, aussi bien que l'animal, présente une progression de composition organique, depuis l'humble fungus jusqu'à l'arbre majestueux qui élève dans les airs sa tête noble et verdoyante.

On reconnoît surtout quatre principaux degrés d'organisation végétale. D'abord les *plantes cellulaires* dans leur tissu

paroissent aussi privées de sexes, tout comme les zoophytes du règne animal. Ce sont les algues et champignons, ainsi que les hypoxylons, les lichens, les trémelles et ulves, productions imparfaites, ébauches de la vie végétative, qui, n'ayant aucun organe génital apparent, se multiplient sans noces; c'est pourquoi on les appelle *agames*. Des créatures si inférieures naissent également sans *cotylédons;* on n'observe dans toute leur structure, ni vaisseaux, ni trachées et autres modifications d'un tissu végétal compliqué, mais seulement des expansions membraneuses, ou celluleuses et fongueuses, qui paroissent se nourrir par simple imbibition.

Le second degré comprend aussi des végétaux *acotylédones*, mais dont les organes de reproduction existent, quoique cachés ou difficiles à bien connoître; ce sont, à proprement parler, les *cryptogames*, comprenant les mousses, les lycopodiacées, les hépatiques, les équisétacées, les salviniées, les fougères (Linnæus admettoit aussi dans sa cryptogamie les plantes cellulaires précédentes). Mais ces végétaux portent déjà des feuilles, ils offrent un tissu organique presque aussi compliqué que les végétaux des ordres supérieurs. Rien n'est plus obscur que les fonctions des diverses parties que l'on considère comme leurs organes de génération, quoiqu'on ait distingué des fleurs mâles et des femelles distinctes chez les mousses, et qu'elles manifestent des urnes remplies de semences. Les mousses, groupées en touffes épaisses, servent de chaude couverture aux plantes foibles, aux racines qu'elles protégent, soit contre les ardeurs de l'été, en entretenant de l'humidité, soit contre les rigueurs des hivers, en remplissant l'office de coussins verdoyans, qui même s'accroissent et fleurissent sous les glaçons. Les fougères offrent les plus grandes espèces de végétaux connus sans fleurs visibles, car il est des fougères arborescentes comme des palmiers, qui déploient en crosses la plus riche frondescence. On sait que sous leur feuillage se présentent leurs séminules ou organes de reproduction, tandis que leurs racines épaisses se remplissent souvent de fécule nutritive.

Les autres végétaux constituent la population innombrable des *phanérogames* (ou *phénogames*, c'est-à-dire pourvues de fleurs et de sexes visibles); cette population se partage en végétaux monocotylédones, et surtout en dicotylédones, dont la composition organique est la plus perfectionnée de toutes.

On range dans la classe des *monocotylédones*, plantes dont la graine ne présente qu'un seul lobe, une seule mamelle à l'embryon naissant, les familles suivantes : les aroïdes, les cypéracées, les graminées, les palmiers, les asparaginées,

joncs, etc., les liliacées, narcissées et iridées, enfin, les musacées et scitaminées, les orchidées et hydrocharidées. Tous ces végétaux se distinguent par une texture plus molle que toutes les autres, et n'ont jamais de bois dur, à proprement parler. Au contraire, l'intérieur de leur tronc est généralement spongieux, ou même par fois creux comme le chaume; il offre, dans les *typha*, les palmiers, etc., une texture lâche, celluleuse ou médullaire, tandis que les parties extérieures ou la circonférence se durcissent en colonne solide. C'est donc un caractère des monocotylédones d'offrir plus de solidité à la circonférence des troncs que dans leur intérieur. Ils ont presque tous aussi des feuilles simples, engaînantes, comme les graminées, les iridées, les scitaminées ou cannes; leurs fleurs, souvent incomplètes, manquent de calice, ou n'ont qu'un périanthe coloré; le nombre de leurs étamines est communément de trois, ou de ses multiples six et neuf. D'ordinaire, ces plantes ne survivent pas à la fructification, ou ne fleurissent pas plusieurs fois, quoique plusieurs végètent de longues années avant leur floraison; elles ne s'accroissent point par couches, mais par renflement.

Les *dicotylédones*, ou les végétaux dont la semence déploie deux mamelles nourricières du jeune embryon, qui le fortifient ainsi d'un double allaitement, composent l'immense série des autres plantes, à commencer par les aristoloches, les thymélées, les polygonées et atriplicées, amaranthacées, en suivant par les primulacées, jasminées, labiées, solanées, borraginées, convolvulacées, apocynées, campanulacées, jusqu'aux synanthérées, rubiacées, aux ombellifères, aux renonculacées, papavéracées, crucifères, géraniées, malvacées, cistées, caryophyllées, saxifragées, crassulées et autres plantes grasses comme les ficoïdes; enfin les belles rosacées, les riches légumineuses, les rhamnées, les euphorbiacées, cucurbitacées, urticées, les arbres amentacés et les conifères terminent cette division si vaste du règne végétal. Elle présente les formes les plus complexes d'organisation, depuis la simple herbe annuelle jusqu'au tronc inébranlable des chênes et des énormes géans des forêts. On y voit toutes les modifications des organes reproducteurs; des hermaphrodites, le plus communément avec le nombre de cinq (ou ses multiples) pour les étamines; des androgynes, des polygames, des mâles et femelles séparés, soit monoïques, soit dioïques. Toujours la structure des troncs présente plus de solidité à son intérieur qu'à sa circonférence (excepté dans les tiges fistuleuses des ombellifères,

ou la moelle des sureaux, etc., ce qui s'observe chez toutes les plantes portant des fleurs en ombelle ou en corymbe). On remarque plusieurs floraisons successives sur la même tige, parmi les dicotylédones vivaces seulement ; leur accroissement s'opère par couches superposées ; ils montrent toutes les sortes de tissus. Une moelle centrale, renfermée dans un étui, parcourt la longueur de la plante depuis le collet de la racine, en se déployant surtout vers l'extrémité des rameaux, pour la production des organes de la fructification.

Ainsi l'empire de Flore se compose de rangs divers qui peuplent les provinces de la nature. Là s'élèvent les princes et les chefs de la population, ces *arbres majestueux*, ces *palmiers indiens*, couronnés de brillans diadèmes de fleurs, de régimes de fruits, ombragés de panaches de feuilles ; ils présentent une délicieuse nourriture à l'homme et aux plus nobles créatures de la terre. Et ces orgueilleux végétaux qui, rehaussant leurs têtes verdoyantes, soutiennent l'effort des tempêtes, préparent, tantôt des abris aux quadrupèdes, et des asiles aux amours des oiseaux chanteurs, tantôt des fruits, des semences de provision, des ombrages frais, une humidité salutaire aux modestes protégés qui croissent à leurs pieds. Ces grands exercent même un généreux patronage en nourrissant, avec luxe, des *parasites* qui s'y attachent. Autour d'eux se rangent les guerriers, ces *arbustes épineux*, durs et arides, qui semblent se hérisser contre les attaques des animaux et défendre leurs fruits des injures de leurs dents par mille aiguillons acérés. Plus loin s'épanouissent en paix de tendres *liliacées*, de brillantes orchidées, les cannes, les broméliées, les iridées, charmans groupes de nymphes et de reines de l'empire de Flore dans tout l'éclat du printemps. Leurs corolles, émaillées des plus riches peintures, rappellent, dans les parterres, ces pompeuses fêtes de la cour des rois, où se déploient la magnificence des arts et le luxe des plus superbes atours. Là se développent encore ces plantes florissantes, cette noblesse ou haute société, dont la variété orne l'état, dont les emplois multipliés, les parfums suaves, les saveurs exquises de nectar et d'ambroisie ressemblent aux talens nés de l'industrieuse activité des nations.

On peut comparer les *graminées* à la plèbe rustique, aux laborieux agriculteurs qui fécondent le sol, se multiplient partout, subsistent de peu, constituent la force et l'énergie des états qu'ils nourrissent, quoique souvent foulés aux pieds et opprimés. Tributaires journaliers des animaux herbivores, ils recueillent des plus vils fumiers et de la fange même, ces

alimens précieux, ces dons de Cérès pour l'homme, roi de la terre.

D'autres colons, les *fougères*, les *sphagnum*, s'étendent dans les terres nouvelles, comme pour les défricher, pour préparer le sol à de riches cultures; ce sont des végétaux maigres, cachés dans l'ombre, transportant sur le dos leur postérité. Ils sont accompagnés ou précédés partout de serviteurs nombreux et laborieux, des *mousses* imbriquées, coiffées, vivant de peu et se contentant des lieux dont personne ne veut; ils élaborent aussi la terre végétale, et défendent les jeunes végétaux contre les intempéries des hivers. Il en est de même des *lichens*, populace nue, exposée à toutes les injures du ciel, êtres sales et dégradés. Comme des pauvres, ils cherchent leur pâture jusque sur les restes des autres créatures.

Enfin, les *champignons*, espèces de nomades nocturnes, que repousse la société, vivant de la destruction et de la mort, production fétide et dégoûtante, qui dévorent les cadavres même; ils aident ainsi à nettoyer la terre des débris de végétaux qui périssent, afin que le théâtre de la vie brille d'une perpétuelle beauté.

C'est vers les pôles qu'on voit naître surtout ces productions imparfaites, ces lichens, ces mousses, qui se multiplient même sous les neiges; et à mesure qu'on s'avance par les régions tempérées, jusque vers la Zone-Torride, on voit s'accroître en nombre les espèces, et se déployer le luxe de la végétation en procérité et en épanouissement de parties. Aussi, après les zones les plus glaciales, séjour des agames et des cryptogames, paroissent surtout les nombreuses graminées, les liliacées et autres plantes monocotylédones. Plus on s'approche du midi, plus la Flore devient riche et variée, plus le nombre des plantes dicotylédones et des phanérogames, en général, augmente. Enfin, entre les tropiques, il n'y a guère que des arbustes ou des arbres, même des familles qui restent ailleurs en herbes, ou celles-ci disparoissent tout-à-fait; car on ne voit presque point de crucifère, de labiée, ni de syngénèse, sous la Torride; et des herbes monocotylédones, comme les *musa*, les *canna*, les bambous, deviennent arborescentes.

Nos climats tempérés ou froids nourrissent un plus grand nombre de petites espèces d'herbes annuelles ou bisannuelles, qui se groupent, se resserrent en société; mais les végétaux des climats chauds, largement développés sous un ciel prospère, s'y étalent davantage, occupent plus d'espace, comme pour montrer avec faste la magnificence de leur feuillage et

de leurs corolles. Ainsi le principal séjour des agames et cryptogames est le voisinage des pôles ou les lieux froids comme les sommets des montagnes; les monocotylédones ensuite prédominent dans les régions tempérées, puis les dicotylédones se multiplient en espèces à mesure que le climat devient plus chaud; en sorte que les arbres y sont aussi plus nombreux. On observera surtout que les organes sexuels, si peu visibles ou si mal développés chez les végétaux voisins des pôles, s'épanouissent d'autant mieux, ainsi que les corolles, et les fruits qui deviennent plus volumineux, plus fréquens ou variés, que le ciel est plus ardent; les végétaux s'y rendent aussi plus souvent dioïques ou monoïques (*Voy.* Géographie naturelle).

Sur le sol aride et sablonneux des déserts africains ou américains, la nature a précisément fait croître les plantes grasses les plus succulentes des *cactus*, *mesembryanthemum*, *portulaca*, *aloës*, *euphorbia*, et les cucurbitacées aqueuses. Les arbres conifères sont résineux, portent un feuillage menu, des semences oléagineuses dans des cônes ligneux, pour résister aux frimas rigoureux des contrées qu'ils habitent. Les alimens mucilagineux des malvacées, les gommes et les fécules des légumineuses sont multipliés dans les climats les plus desséchans entre les tropiques; des fruits rouges, acidules, rafraîchissans, se présentent à nous en été avec le melon, la pêche; tandis que les fruits secs ou se gardant en hiver, comme le marron, la noix, la faîne, etc., mûrissent en automne par une prévoyance merveilleuse. Les arbres des climats froids enveloppent leurs bourgeons d'écailles résineuses pour se garantir de la gelée, et plusieurs liliacées, asphodélées, cachent sous terre leurs bulbes pour conserver la jeune plante tant que la neige recouvre le sol; au contraire, les végétaux des climats brûlans étalent un large feuillage en parasol pour garantir leurs fleurs de l'ardeur du soleil, comme les palmiers, ou allongent quelques pétales supérieurs, comme les *geranium* africains. Un sol âpre, rocailleux, venteux, stérile, durcit les végétaux, les rend secs, tenaces, hispides ou hérissés de poils rudes, de piquans, pour résister à cette vie sauvage; tandis qu'une terre molle, humide, profonde, abritée, donne à ses heureuses productions un large feuillage, tendre, flexible, succulent, lisse, mais moins vivace et moins robuste que celui des précédens.

Plus le climat est ardent, plus les herbes y manifestent de propriétés énergiques, de parfums exaltés, de saveurs vives, soit sucrées, soit aromatiques, soit brûlantes, soit amères, etc.; aussi plusieurs contiennent des poisons dangereux, exha-

lent même des émanations funestes ; enfin leurs couleurs sont plus foncées ou plus intenses que partout ailleurs. Au contraire, les contrées froides ou brumeuses ne nourrissent que des arbres imbibés de sucs fades, inertes ; leurs couleurs restent pâles, effacées ou ternies ; leur verdure est même étiolée ; leurs fleurs blanchâtres ne répandent presque aucun arome.

Chaque plante, fidèle à sa patrie, préfère la zone de chaleur ou de froidure qui convient à sa constitution ; l'on ne voit point celle qui habite naturellement le sommet des montagnes ou l'élévation du pôle, descendre dans les plaines et les terrains plus chauds, ni l'émigration inverse avoir lieu spontanément. Ainsi la nature appropria chaque végétal à une zone, de telle sorte qu'on peut mesurer, par telle ou telle plante, l'élévation d'une montagne, ou évaluer les degrés habituels de chaleur de son climat. Les seules plantes aquatiques, vivant dans un milieu toujours à peu près égal de température, peuvent se trouver presque partout le globe, au milieu des eaux ; mais les autres végétaux sont nés chacun dans la contrée qui leur fut départie. La Nouvelle-Hollande, l'Amérique méridionale, l'Afrique, présentent des flores qui n'appartiennent qu'à elles seules, et des végétaux qui furent nécessairement créés et appropriés pour leur territoire. Chacune des plantes indique le terrain qui lui convient ; le nénuphar se délecte dans la vase des étangs ; l'anemone au sommet venteux des collines ; il faut un terrain salé aux *salsola*, ou crayeux aux *gypsophila*, etc. ; l'une veut un sol meuble, cette autre cherche à grimper en parasite sur des arbres. *Voyez* HABITATION.

Que seroit la société humaine, sans les végétaux ? elle ne pourroit pas même subsister, non plus que le reste du règne animal. Par les plantes, vivent ces bestiaux qui nous servent, nous substentent, nous transportent ; par le blé et les autres végétaux de nos jardins, de nos vergers, notre existence est assurée, comme la civilisation se déploie par l'agriculture ; les prairies, les champs, les vignes, les arbres à fruits, les forêts, les légumes du potager, ne sont-ils pas les premières ressources de la vie sociale ? Et, dans nos maladies, combien d'herbes médicinales nous viennent offrir leurs tributs salutaires ? Nos vêtemens ne sont-ils point, la plupart, tissus des fils et des écorces textiles ? mille teintures brillantes des végétaux ne viennent-elles pas les enrichir encore ? Ces vieux arbres des forêts ne couvrent-ils pas les dômes de nos palais, les faîtes de nos édifices, ou, descendant sur les rives des fleuves et de l'Océan, ne se façonnent-ils pas en ces hardis

vaisseaux, qui doivent chercher sur les ondes les trésors de nouveaux hémisphères? Une seule plante nourricière, comme la pomme-de-terre, n'est-elle pas capable de couvrir d'une abondante population les déserts mêmes, et d'élever de florissans empires où régnoient jadis des bêtes féroces au milieu des forêts ?

Telle est donc la haute importance de ces études qu'en vain l'homme du monde dédaigne ; ingrat de tant de bienfaits, c'est au milieu même de leurs jouissances qu'il ose les déprécier. Mais ce n'est pas seulement le philosophe qui s'instruit des richesses de la nature, c'est encore l'homme d'état qui aspire au grand art de rendre florissans les royaumes, et heureuse la société humaine. C'est par ces nobles occupations que l'Europe a su acquérir cet ascendant étonnant de puissance et de génie sur toutes les autres nations de l'univers, et dominer en reine les autres régions du globe qu'elle exploite et couvre de ses colonies. *Voy.* BOTANIQUE, FLEUR, FRUIT, ARBRES, etc. (VIREY.)

VÉGÉTATIONS MINÉRALES. *V.* DENDRITES et STALAGMITES. (PAT.)

VÉGÉTAUX. *V.* l'article VÉGÉTAL. (TOLL.)

VÉGÉTAUX PÉTRIFIÉS. On les trouve principalement dans les terrains sablonneux. *V.* BOIS AGATISÉ, BOIS PÉTRIFIÉ, FOSSILES, PÉTRIFICATION, PHYTOLITHES, LITHOXYLES, LIGNITES, HOUILLE, TRIPOLI. (PAT.)

VEIETANA. Pierre qui, selon Pline, se trouvoit en Italie, dans le territoire des Véiens. Elle étoit noire, avec une bordure blanche. C'étoit sans doute une AGATHE ONYX. (LN.)

VEIGÈLE, *Weigelia.* Arbuste du Japon, à feuilles opposées, pétiolées, ovales, aiguës, dentées, veinées, velues sur les veines, et à fleurs rouges, ordinairement trois ensemble sur un même pédoncule dans les aisselles des feuilles et à l'extrémité des rameaux, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractères : un calice à cinq divisions subulées et droites; une corolle monopétale, infundibuliforme, à tube velu intérieurement, à limbe divisé en cinq parties obtuses; cinq étamines ; un ovaire supérieur tétragone, tronqué, glabre, à style sortant de la base de l'ovaire, et à stigmate pelté plane ; une semence nue. (B.)

VEILLE (*fauconnerie*). On *veille* un oiseau de vol quand, pour le dresser, on l'empêche de dormir. (S.)

VEINAT. L'un des noms du MAQUEREAU. (DESM.)

VEINE DE MÉDINE. C'est le DRAGONNEAU DE MÉDINE. *Voyez* ce mot et l'article qui comprend le genre FILAIRE. (B.)

VEINES DES ANIMAUX, *Venæ*, φλέβες. Ce sont des canaux membraneux de différens diamètres, destinés à rapporter, au cœur, le sang de tout le corps. Elles reprennent, aux extrémités des plus petites artérioles et des plus fins capillaires, le sang dont elles ont arrosé tous les organes, et le font remonter, au moyen de valvules placées à diverses distances, à l'oreillette et au ventricule droits du cœur. La tension et la fermeté des fibres musculaires dans la jeunesse, aident le sang veineux à remonter vers le cœur, et la force avec laquelle le sang artériel est poussé jusqu'aux plus fines artères, contribue peut-être à refouler cette liqueur dans les rameaux veineux; car ces derniers n'ont point de pulsation et de contraction sur eux-mêmes, comme les artères, et leurs valvules empêchent le sang de redescendre. Quand on veut remplir les *veines* de sang, on les lie dans les parties supérieures, comme pour la saignée; au contraire, ce même moyen empêche le sang artériel de descendre dans les membres, et on le met en usage pour prévenir les hémorragies dans les amputations.

Nous disons aux mots ARTÈRES, CIRCULATION, CŒUR et SANG, quelles sont les différences entre le sang artériel et le sang veineux. On pourra les consulter.

Lorsque le sang veineux est parvenu au ventricule droit du cœur par la *veine sous-clavière*, il est renvoyé aux poumons par l'artère pulmonaire. C'est dans ce viscère qu'il subit un grand changement par l'action de l'air. (*V.* POUMONS.) Il devient d'un rouge plus vermeil, et acquiert toutes les qualités du sang artériel; il sort ensuite des poumons par la *veine artérieuse* ou *pulmonaire*, et se rend au ventricule gauche du cœur, lequel le renvoie à toutes les parties du corps par les artères, chez l'homme, les mammifères, les oiseaux; le mode de circulation diffère chez les REPTILES et les POISSONS. (*V.* leurs articles.)

Le sang artériel est destiné à porter la nourriture aux différens organes du corps; les veines rapportant ce même sang, appauvri par la perte de ses qualités nutritives, reçoivent le chyle, la lymphe et les autres humeurs capables de réparer ces qualités; l'assimilation exacte, la sanguification, ne s'opèrent que dans les poumons. Le système veineux restitue ainsi ce que le système artériel dépense. Dans la jeu-

nesse, le système artériel, agissant avec force, porte beaucoup de nourriture aux organes, de sorte que l'accroissement est rapide; et le sang veineux ne pourroit pas suffire à cette grande dépense, si les jeunes animaux ne mangeoient pas abondamment. Au contraire, dans la vieillesse, l'action du système artériel se ralentit par la rigidité que ces organes ont acquise, de sorte que le sang veineux s'enrichit et s'augmente de tout ce que le sang artériel ne dépense pas. Aussi, c'est à cet âge qu'arrive la pléthore veineuse, et qu'il ne se fait plus d'accroissement; et c'est encore par cette raison que les vieillards ont moins de besoin de manger que les jeunes gens. L'abondance du sang veineux, dans les vieillards, les rend sujets aux engorgemens de la *veine-porte*, aux congestions sanguines du mésentère et du bas-ventre, aux hémorroïdes et aux varices. Ils ont le foie, la rate et les principaux viscères, gorgés d'un sang noir, épais, stagnant, que les anciens paroissent avoir regardé comme l'*atrabile*. Le foie étoit, selon eux, le commun rendez-vous du système veineux; et le cœur, celui du système artériel; mais si le foyer principal du sang noir et veineux est le foie et quelques autres viscères du bas-ventre, le foyer du sang rouge et artériel est les poumons et les principaux organes de la poitrine. De ceux ci dépendent la vigueur, l'accroissement du corps; des premiers viennent la foiblesse, les incommodités du vieil âge, et quelquefois la vivacité de l'esprit. (VIREY.)

VEINES DE BOIS. On donne ce nom, dans l'art de l'ébénisterie, aux bandes ou rayures colorées, droites ou courbes, plus ou moins larges, plus ou moins claires, qu'on aperçoit à la surface d'un bois poli, et qui tranchent avec le fond de sa couleur. Ces sortes de *veines* ajoutent beaucoup à la beauté des bois employés soit massifs, soit en placage. (D.)

VEINES MÉTALLIQUES. *V.* FILON et MINE. (PAT.)

VEINMANNIA. *V.* TANROUGE. (L.)

VEIRA. Nom des MAQUEREAUX en Languedoc et sur quelques ports de mer. (DESM.)

VEIRON ou RAVALIO. On nomme ainsi en Languedoc le FRETIN ou L'ALVIN. (DESM.)

VEISSIE, *Weissia*. Genre de plantes cryptogames de la famille des MOUSSES, introduit par Bridel, aux dépens des MNIES et des BRYS, et dont les caractères consistent à avoir: un péristome de seize dents; des fleurs dioïques; les mâles en tête. Il diffère peu des GRIMMIES d'Hedwig, des EUCALYPTES de Swartz, et des LÉERSIES d'Hedwig. Schréber l'a appelé ORTHOTRICHE. Il a pour type le BRY PALUDEUX.

Schwaegrichen, dans l'ouvrage posthume d'Hedwig, y rapporte trente-une espèces. (B.)

VEJUCO DE LECHE. Nom vulgaire du SARCOSTÈME DE CUMANA, aux environs de cette ville. (B.)

VEJUCO DEL GUACO et GUACO. Dans le royaume de Santa-Fé, on donne ce nom à une espèce d'EUPATOIRE, ou plutôt de mikanie (*mikania guaco*, Humboldt), dont la décoction prise intérieurement rend nuls les effets dangereux de la piqûre des serpens. La quantité qu'on doit prendre de ce suc n'est pas déterminée. Après avoir été piqué par un animal venimeux, il est très-utile d'appliquer aussi sur la partie blessée, un cataplasme formé des feuilles de ce végétal, et de le renouveler souvent. La plante a une odeur forte et nauséabonde. (LN.)

VELAGA. Nom qu'on donne, à Ceylan, à une espèce de *ptérosperme*, et qu'Adanson et Gærtner ont choisi pour désigner le genre de cette plante. (LN.)

VÉLANÈDE. *V.* VALANÈDE. (B.)

VÉLANI. Espèce de CHÊNE observé en Orient par Olivier, et qui croît aussi en Italie. C'est le *Quercus œgilops*, L., dont les glands, appelés *vélanède* dans le commerce, sont employés dans les teintures comme la noix de galle. *V.* CHÊNE, vol. 6, p. 238. (LN.)

VÉLAR, *Erysimum*. Genre de plantes de la tétradynamie siliqueuse et de la famille des crucifères, dont les caractères consistent : en un calice de quatre folioles conniventes ou fermées ; en une corolle de quatre pétales ; en six étamines, dont deux plus courtes; en un ovaire supérieur, accompagné de deux glandes et surmonté d'un style à stigmate capité; en une silique quadrangulaire.

Ce genre renferme des plantes à feuilles alternes, entières ou dentées, et à fleurs disposées en épi terminal. On en compte une quinzaine d'espèces, la plupart d'Europe, et dont les plus communes ou les plus importantes à connoître sont :

Le VÉLAR DES BOUTIQUES, *Erysimum officinale*, Linn., qui a les siliques rapprochées des épis, et les feuilles irrégulièrement dentées et comme rongées. Il est annuel, et se trouve par toute l'Europe, autour des villes et des villages, sur les vieux murs, parmi les décombres. On l'appelle vulgairement la *tortelle*, l'*herbe de chantre*. Ses feuilles ont une saveur salée, gluante, et s'emploient en décoction contre la toux invétérée, l'enrouement et l'extinction de voix. On en

prépare un sirop, appelé *sirop de chantre*, parce qu'il est souvent utile à ceux qu'un excès de chant a fatigués. On en fait moins usage aujourd'hui qu'autrefois. Ventenat croit qu'il faut le rapporter aux SYSIMBRES; Mérat, pense qu'il doit constituer seul un genre qu'il a appelé BARBARÉE.

Le VÉLAR DU CHARPENTIER, *Erysimum barbarea*, Linn, qui a les feuilles inférieures en lyre, à lobe terminal arrondi, et les supérieures ovales et dentées. Il est vivace, et se trouve par toute l'Europe, sur le bord des fossés, le long des ruisseaux, dans les champs un peu humides. Il est vulgairement connu sous le nom d'*herbe aux charpentiers* ou d *herbe de Sainte-Barbe*. Il reste vert pendant l'hiver, et passe pour détersif et vulnéraire. On s'en sert fréquemment dans les campagnes pour accélérer la guérison des blessures.

Le VÉLAR ALLIAIRE, qui a les feuilles en cœur. Il est vivace, et se trouve en Europe dans les lieux ombragés et cultivés, c'est-à-dire, dans les bosquets des jardins et des parcs. Il s'élève d'un à deux pieds, et ses larges feuilles ont une odeur d'ail très-marquée. Les *vaches* et les *poules* qui en mangent donnent du lait et des œufs qui ont son odeur. On l'ordonne en décoction dans l'asthme et les coliques venteuses, et en cataplasme contre la gangrène.

Le VÉLAR BICORNE sert de type au genre NOTOCÈRE d'Aiton, et DICÉRATION de Lagasca. (B.)

VÉLATE, *Velates*. Genre de COQUILLES établi par Denys-de-Montfort, pour une espèce fossile que les oryctographes avoient placée parmi les NÉRITES. Ses caractères sont : coquille libre, univalve, à spire en calotte écrasée; point d'ombilic; ouverture entière, semilunaire, horizontale; base bombée; columelle dentée en scie; lèvre extérieure évasée et tranchante.

La coquille qui sert de type à ce genre, a été appelée *Nérite perverse*, parce qu'on a cru qu'elle étoit gauche. Elle atteint jusqu'à quatre pouces de diamètre. On la trouve assez fréquemment dans le département de l'Oise, et entre Laon et Soissons, département de l'Aisne. J'en ai considérablement distribué, recueillies par moi dans cette dernière localité. (B.)

VELDVOS. L'un des noms hollandais du RENARD CHARBONNIER, *Canis alopex*. (DESM.)

VELEINA. Plante aromatique de l'Inde, dont je ne connois pas le genre. Elle s'emploie en médecine. (B.)

VELELLE, *Velella*. Genre de vers radiaires qui offre pour caractères : un corps libre, elliptique, cartilagineux in-

térieurement, gélatineux à l'extérieur, ayant sur son dos une crête élevée et tranchante insérée obliquement, et en dessous une bouche centrale.

Ce genre n'est composé que de deux espèces, dont l'une avoit été placée par Linnæus parmi les MÉDUSES, et l'autre, par Forskaël, parmi les HOLOTHURIES ; il a aussi beaucoup de rapports avec les PHYSALIDES, avec lesquels il est confondu par les matelots, sous le nom de *frégate* ou de *galère*. Il est appelé *valette* autour de la Méditerranée.

Les *velelles* sont ovales et aplaties. Au-dessus de leur dos est une membrane de la largeur du corps, élevée, roide, qui leur sert comme de voile pour se conduire sur la surface des eaux. Cette membrane ressemble à une crête, et ne tient au corps que par son milieu, ses extrémités étant libres ; ce qui donne à ces animaux les moyens de s'orienter à leur volonté.

Du reste, ces *velelles* ont la conformation des *méduses* ; elles sont gélatineuses, phosphoriques, et causent, comme elles, des démangeaisons lorsqu'on les touche. Leur bouche est placée de même ; ainsi, tout ce qu'on a dit de général à l'article de ces dernières, leur convient. On les mange frites, au rapport de Forskaël.

La VELELLE MUTIQUE est ovale et striée concentriquement. Elle se trouve dans l'Atlantique et la Méditerranée.

Cette espèce est quelquefois rejetée en si grande abondance sur les bords de la Méditerranée, qu'elle forme un ruban bleu sur la plage, au rapport de Marcel de Serres, à qui on doit un mémoire sur ce qui la concerne.

La VELELLE TENTACULÉE est ovale et a des tentacules blancs autour de la bouche. *V.* pl. R. 20, où elle est figurée. Elle se trouve sur la Méditerranée.

La VELELLE PETIT VERRE a les tentacules violets. On la trouve sur les côtes d'Angleterre. Montagu l'a figurée pl. 14 du onzième volume des Transactions de la Société Linnéenne de Londres. (B.)

VELEZA. Nom espagnol des DENTELAIRES (*Plumbago*). (LN.)

VELÈZE, *Velezia*. Plante herbacée, à tige très-rameuse, dichotome ; à feuilles alternes, linéaires ; à fleurs axillaires presque sessiles ; qui forme un genre dans la décandrie digynie et dans la famille des caryophyllées.

Ce genre offre pour caractères : un calice tubuleux, allongé, grêle, à cinq côtes et à cinq dents ; une corolle de cinq pétales onguiculés, très-courts, à onglets filiformes, barbus, à lames



1. *Trichode comete.*
2. *Trichode poisson.*
3. *Trichode longue queue.*
4. *Tritonie clavigere.*
5. *Tubipore musique.*
6. *Tubulaire entière.*
7. *Vaginelle déprimée.*
8. *Vellelle tentaculée*
9. *Térétille Phalloide.*
10. *Volvoce spherule.*
11. *Vorticelle limacine.*
12. *Vorticelle utriculée.*
13. *Vorticelle hémispherique.*
14. *Vorticelle rotatoire.*
15. *Zoanthe d'ellis.*

échancrées ; dix étamines ; un ovaire supérieur surmonté de deux styles ; une capsule cylindrique, uniloculaire, quadrivalve au sommet, contenant beaucoup de semences imbriquées.

La *velèze* est annuelle, et se trouve très-abondamment dans les champs des parties méridionales de l'Europe. (B.)

VELIE, *Velia*. J'ai distingué, sous ce nom générique, des insectes hémiptères que Fabricius avoit d'abord placés avec ses *gerris*, et qu'il réunit maintenant aux *hydromètres*; telles sont les espèces suivantes : *rivulorum*, *fossularum*, *aptera*, *curreus*. Ces hémiptères cependant n'appartiennent ni à l'un ni à l'autre de ces genres, et en forment un propre et intermédiaire. Leurs antennes sont filiformes, avec le premier article plus long, et leurs pattes antérieures sont ravisseuses; mais leur bec n'offre que deux articles; les pattes sont situées à égale distance les unes des autres, et les quatre dernières sont proportionnellement beaucoup plus courtes que les mêmes des insectes du genre précédent. Enfin, les vélies courent simplement avec une grande vitesse sur la surface des eaux, tandis que les gerris semblent ramer et nager par saccades.

La VÉLIE DES RUISSEAUX, *Velia rivulorum; Hydrometra rivulorum*, Fab., est noire, avec les bords des côtés du corselet et de l'abdomen jaunes; deux points blancs sur le devant du corselet, et trois autres avec une tache de cette couleur sur chaque élytre; les bords de l'abdomen sont ponctués de noir. Cet insecte est très-commun dans les fontaines des départemens méridionaux de la France. La *vélie vagabonde* n'en diffère guère que par l'absence des ailes. (L.)

VELLA et VELLON. Noms d'une plante citée par Galien, et qui paroît avoir été l'un des *sisymbrium* des anciens. Anguillara prend pour le *vella*, le CRESSON DE FONTAINE (*sisymbrium nasturtium*, L.). Adanson a nommé *carricthera*, le genre *vella*, décrit ci-après. (LN.)

VELLA, *Vella*. Genre de plantes, de la tétradynamie siliculeuse, et de la famille des crucifères, qui offre pour caractères : un calice de quatre folioles droites; une corolle de quatre pétales onguiculés, ouverts au sommet; six étamines, dont deux plus courtes; un ovaire supérieur oblong, surmonté d'un style à stigmate en tête; une silicule globuleuse à cloison plane, obtuse, deux fois plus longue que les valves, et à loges oligospermes.

Ce genre, appelé CARRICTHÈRE, par Adanson, renferme trois espèces: l'une, le VELLA ANNUEL, a les feuilles pinnatifides et les siliques pendantes. Il est annuel, et vient en

Espagne ; l'autre, le VELLA FAUX CYTISE, a les feuilles entières, presque ovales, ciliées, et les siliques droites. Il est frutescent, et se trouve aussi en Espagne.

Le VELLA HÉRISSÉ constitue aujourd'hui le genre BOLÉON. (B.)

VELLÈJE, *Velleïa.* Genre de plantes, établi par Smith, dans la pentandrie monogynie, et dans la famille des campanulacées. Il offre pour caractères : un calice de trois folioles ; une corolle tubuleuse, à limbe à quatre divisions ouvertes ; une capsule supérieure, uniloculaire, à quatre valves, et contenant un grand nombre de semences imbriquées.

Ce genre, appelé EUTHALES par R. Brown, est très-voisin des GOODÉNIES et des SCÆVOLES. Il renferme une plante sans tige, qu'on trouve en Australasie, dont l'anatomie de la fleur a été figurée pl. 1 du 18.ᵉ vol. des *Annales du Muséum.* (B.)

VELLIA TAGERA. Rumphius figure sous ce nom, vol. 6, tab. 9 et 10, la CASSE A FEUILLES GLAUQUES. (B.)

VELLIE. Synonyme de PLEURANDRE. (B.)

VELLON. *V.* VELLA de Galien. (LN.)

VELLOZIE, *Vellozia.* Genre établi par Vandeli, pour placer une plante du Brésil, qui se rapproche des MÉLASTOMES. (B.)

VELMUIS. Nom hollandais du MULOT ou RAT DES CHAMPS. (DESM.)

VELOTE, *Dillwynia.* Genre de plantes de la décandrie monogynie et de la famille des légumineuses, établi par Smith, dans ses Décades de papilionacées, et confirmé par Labillardière, dans ses Plantes de la Nouvelle-Hollande. Il présente pour caractères : un calice à cinq divisions bilabiées ; une corolle papilionacée ; dix étamines ; un ovaire supérieur, à style recourbé et à stigmate obtus et pubescent ; un légume ventru, uniloculaire et disperme.

Les espèces de ce genre qui ont été appelées EUTAXIES par Aiton, et qui se rapprochent beaucoup des PULTNÉES, sont des arbrisseaux à feuilles simples. *V.* Labillardière, Ouvrage précité, où deux espèces sont figurées. Depuis, on en a découvert trois à quatre autres. (B.)

VELOURS ANGLAIS. Coquille du genre CÔNE. (B.)

VELOURS VERT de Geoffroy. C'est le *gribouri soyeux.* *V.* GRIBOURI. (O.)

VELOUTÉ. Nom de l'ŒILLET D'INDE, en Languedoc. (DESM.)

VELOUTIER. Nom vulgaire d'une PITHONE. (B.)

VELTHEIME, *Veltheimia.* Genre de plantes, de l'hexandrie monogynie, et de la famille des asphodèles, qui a été établi par Gleditsch, aux dépens des ALETRIS de Linnæus. Il présente pour caractères : une corolle tubulée, à cinq dents ; point de calice ; six étamines insérées au tube de la corolle ; un ovaire surmonté d'un seul style ; une capsule à trois loges monospermes, et à trois ailes membraneuses.

On compte cinq espèces à ce genre, toutes propres au Cap de Bonne-Espérance. Les deux plus connues sont :

Le VELTHEIME A FEUILLES VERTES, qui a les feuilles lancéolées, plissées, ondulées, obtuses ; les divisions des fleurs arrondies et droites : c'est l'*aletris du Cap*, de Linnæus.

On la cultive fréquemment dans les jardins. Sa racine est charnue, et sa hampe contournée.

La VELTHEIME UVAIRE, qui a les feuilles ensiformes, carénées, et la hampe allongée : c'est l'*aloe uvaria* de Linnæus.

On a aussi donné les noms d'UVARIA et de TRITOME, à ce genre, mais ce dernier nom appartient déjà à un insecte. (B.)

VELTIS. Genre établi par Adanson, sur le *carduus eryngioïdes* de Prosper Alpin, qui, à la simple figure qu'en donne ce dernier auteur, est évidemment une espèce de centaurée, comme l'a fort bien dit Lamarck : c'est le *carduus eryngioides*, Lk.

Cette plante croît en Orient. Les Orientaux mangent, avec délices, sa graine crue ou cuite, et prétendent qu'elle est aphrodisiaque. (LN.)

VELU. Nom spécifique d'un poisson du genre BALISTE (*balistes tomentosus*, L.). *V.* ce mot. (B.)

VELUE. Nom donné par Goëdart à une CHENILLE qui paroît être celle du *bombix caja.* (L.)

VELUETTE et PELUETTE. Noms vulgaires de la PILOSELLE (*hieracium pilosella*, L.). (LN.)

VELUTTA MANDARU. C'est la BAUHINIE ACUMINÉE, dans Rhéede. (B.)

VELUTTA-MODELA-MUCU. La RENOUÉE BARBUE (*polygonum barbatum*, L.), est ainsi appelée dans l'Inde. En Chine, on s'en sert pour teindre. (B.)

VELVOTTE. Espèce de LINAIRE. (B.)

VELVOTTE FEMELLE. *V.* MUFLIER BATARD. (D.)

VELVOTTE SAUVAGE. On a donné ce nom à la VÉRONIQUE DES CHAMPS, *veronica arvensis.* (DESM.)

VENAISON (*Vénerie*). Chair et graisse de CERF. Lorsqu'il a beaucoup d'embonpoint ou de *venaison*, il est plus facile à forcer, et meilleur à manger. Les *cerfs de dix cors* et les vieux *cerfs* sont ceux qui ont le plus de *venaison;* mais au temps du rut, elle contracte une odeur et un goût très-désagréables. *V.* l'article CERF. (S.)

VENANA, *Venana.* Arbre de Madagascar, à feuilles alternes, ovales, rétuses, coriaces, glabres, à fleurs disposées en grappes lâches, terminales, sessiles et réunies au sommet de pédoncules très-larges et comprimés.

Cet arbre, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie, offre pour caractères : un calice court, à cinq lobes; une corolle de cinq pétales, ovales, arrondis; cinq étamines fertiles, et un grand nombre de filamens stériles; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate obtus, presque trigone.

Le fruit est inconnu.

Le genre BREXIE de Dupetit-Thouars ne paroît pas se distinguer de celui-ci. (D.)

VENANOS. Grand CERF qui se trouve très-abondamment dans la Californie et contrées voisines. Il paroît se rapprocher beaucoup de l'ÉLAN. (B.)

VENCE. L'un des noms vulgaires de la PETITE PERVENCHE. (DESM.)

VENOEJO. En espagnol, c'est le MARTINET. (DESM.)

VENCU. Nom chinois du JAMBOSIER. (B.)

VENDANGETTE. Nom vulgaire appliqué aux GRIVES et MAUVIS, parce qu'ils mangent le raisin à l'époque des vendanges. (V.)

VENDANGRON. Nom de la BDELLE LONGICORNE, dans le département de l'Indre. (B.)

VENDEJANG. Arbre de la Chine, cité par Duhalde, dont les fleurs sont odorantes, et les fruits ont la forme d'un canard. J'ignore à quel genre il se rapporte. (B.)

VENDLANDE, *Wendlandia.* Arbrisseau grimpant de la Caroline, à rameaux cylindriques, striés, velus dans leur jeunesse; à feuilles alternes, pétiolées, ovales en cœur, glanduleuses, mucronées, très-entières, veinées, un peu velues en dessous, et à fleurs petites, blanches, velues à l'extérieur, naissant sur de petites grappes axillaires et velues.

Cet arbrisseau, d'abord placé parmi les PAREIRES, forme, dans l'hexandrie hexagynie, un genre qui a aussi été appelé BAUMGARTIE et ANDROPHYLAX; il rentre complétement dans celui des MÉNISPERMES, et y a été réuni par Decandolle. Il a pour caractères : un calice de six folioles; une corolle de

six pétales; six étamines ; six ovaires supérieurs ; six capsules uniloculaires et monospermes. (B.)

VENENUM. *V.* les mots VENIN et POISON. (B.)

VENENUM TERRÆ. Nom de l'ARISTOLOCHE, dans Césalpin. (LN.)

VENERIA. Le GINSENG a été ainsi désigné par quelques auteurs. (LN.)

VÉNÉRICARDE, *Venericardia.* Genre de testacés fossiles de la classe des BIVALVES, qui offre pour type caractéristique : une coquille suborbiculaire, inéquilatérale, munie de côtes longitudinales à l'extérieur, ayant deux dents cardinales obliques non divergentes.

Ce genre a été établi par Lamarck. Il comprend une douzaine de coquilles fossiles qu'on trouve aux environs de Paris, et qui sont remarquables par leur épaisseur. La VÉNÉRICARDE IMBRIQUÉE et la VÉNÉRICARDE A CÔTES APLATIES, sont les deux plus communes d'entre elles. (B.)

VÉNERIE. Lorsque, dans le premier âge du monde, la terre étoit encore couverte de forêts et de landes habitées par une multitude d'animaux, l'homme, encore en petit nombre et ne formant que des hordes rares et éparses, n'avoit pas besoin d'user de stratagèmes pour surprendre et tuer les bêtes sauvages, dont la chair lui servoit de nourriture et la peau de vêtemens ; elles ne le fuyoient point, elles partageoient avec lui les fruits d'une végétation vigoureuse, comme elles voulurent partager ses récoltes dès qu'il fut devenu cultivateur ; et le plus souvent alors il fut dans la nécessité de s'en défendre, loin d'être forcé de les chercher et de les attaquer. C'est ainsi que dans les vastes solitudes de quelques contrées méridionales de l'Amérique, où des forêts épaisses et aussi anciennes que le globe, entretiennent une fraîcheur et une ombre éternelles, le sauvage disséminé sur un sol que la nature a peuplé d'une foule innombrable de ses productions, et qu'elle semble s'être réservé comme son propre domaine, sans crainte comme sans ambition, n'y détruit les êtres vivans dont il est entouré, que pour ses besoins ; il ne prend aucun plaisir à les tuer ; il ne les harcèle pas inutilement, et leur multiplication est pour lui un vrai bienfait de la nature, auquel il n'a garde de s'opposer. Les armes qu'il emploie ne portent point au loin la terreur par des explosions retentissantes ; il va seul ; sa marche est légère ; ses pieds, qu'aucune chaussure ne contraint jamais, et presque aussi flexibles que ses mains, ne décèlent pas son approche par un bruit inquiétant; son corps, absolument nu, se glisse avec aisance et souplesse entre les branches des arbres et les lianes, les fait à

peine plier et n'avertit pas de son passage ; le gibier est percé de ses flèches avant d'avoir été effrayé, et les mêmes traits atteindront d'autres animaux avec une égale facilité.

A mesure que, sur notre continent, les hommes ont formé de grandes réunions, les défrichemens ont dépouillé la terre de ses antiques futaies ; des besoins réels ou factices ont commandé autour de ces sociétés tous les genres de destruction. Les animaux sauvages poursuivis de tous côtés par des attroupemens bruyans et nombreux, n'eurent plus pour refuge que l'enceinte de quelques bois, au lieu des immenses forêts qui leur servoient de demeure ; ils cessèrent d'y trouver la tranquillité, et ils passèrent du calme de la solitude aux agitations d'une existence inquiète et continuellement menacée ; le soin de leur propre conservation les rendit farouches à l'excès, et aiguisa pour ainsi dire leur instinct ; ils opposèrent la ruse à la force, et l'homme eût renoncé à les atteindre, s'il n'eût appelé à son aide une de leurs espèces, dont il sut mettre à profit le naturel carnassier, perfectionner l'intelligence, diriger la docilité, au point de la priver de toute volonté pour la soumettre absolument à la sienne. Des meutes de chiens, divisées en cohortes actives, devinrent les ennemis implacables des animaux dont ils partageoient naguère la vie sauvage et agitée. Il s'établit une sorte d'association guerrière entre l'homme et le chien; afin de rendre leur course moins inégale, le premier se servit encore des chevaux ; la chasse cessa d'être un objet utile ; l'appareil dont on l'environna en fit un des apanages du luxe et de la puissance; on lui traça des lois, des formules, une étiquette ; et ce qui n'est que l'effet tout simple du besoin dans l'homme de la nature, devint chez les nations civilisées un art et presque une science, à laquelle on a donné le nom de *vénerie.*

Cet art fut en honneur dès les temps les plus anciens ; la mythologie le consacra en lui donnant des dieux pour inventeurs et pour protecteurs ; Apollon et Diane l'enseignèrent à Chiron pour récompenser sa justice, et Diane fut considérée comme la déesse des chasseurs. C'étoit, pour les Grecs, une occupation, à laquelle ils attachoient beaucoup d'importance ; Persée passoit chez eux pour le plus ancien des chasseurs ; Alexandre, Cyrus, et d'autres grands hommes de la Grèce, firent de la chasse un exercice favori, et Xénophon, aussi renommé par ses talens militaires que par son savoir, exilé après sa fameuse retraite des Dix-Mille, composa les *Cynégétiques* ou *Traité de la Chasse*, sur les bords de la Selenonte, non loin du mont Pholoë, dont les forêts nourrissoient une quantité de cerfs et de sangliers, et près de la

statue même de Diane. Les Romains s'adonnèrent aussi à la chasse, et en firent une affaire importante : c'étoit l'amusement de la jeunesse de Rome. Emilius donna au jeune Scipion un équipage de chasse semblable à ceux des rois de Macédoine. Jules-César, Pompée, étoient de grands chasseurs. Plusieurs auteurs, tant grecs que romains, ont fait l'éloge de la chasse; Pline y voit l'origine des états monarchiques ; mais l'homme sensible y apercevra d'une manière plus certaine, avec J. J. Rousseau, un exercice qui endurcit le cœur aussi bien que le corps.

Mais ce n'est ni l'éloge ni la critique de la chasse que j'ai entrepris d'écrire ; un ouvrage de la nature de celui-ci ne comporte pas ces sortes de discussions, et je dois me borner à tracer rapidement les principaux détails de la vénerie, telle qu'on la pratique de nos jours.

La vénerie proprement dite, est la chasse qui se fait avec une meute de chiens courans et un équipage, au cerf, au chevreuil, au daim, etc. ; on l'appelle aussi *chasse à cors et à cris*, et encore *chasse royale*, parce que dans les pays soumis au régime féodal, elle est réservée aux princes et aux souverains. L'équipage particulier à la chasse du sanglier se nomme *vautrait*, et celui qui sert pour le loup, prend la dénomination de *louveterie*. Je réunirai dans cet article ces trois espèces de chasses qui se font avec des chiens courans, et j'ajouterai même quelques renseignemens au sujet de la chasse la plus à la portée du plus grand nombre, et qui est aussi la plus commune, celle aux chiens d'arrêt ou chiens couchans.

La plupart des termes en usage en vénerie ayant été expliqués dans ce Dictionnaire à leur ordre alphabétique, je ne répéterai point ici leur signification ; l'on n'y trouvera que celle des mots qui n'ont pas fait le sujet d'articles particuliers.

Choix des chiens pour la Vénerie proprement dite.

Le succès de la chasse dépend de la bonne composition de la meute. Les Grecs disoient que de mauvais chiens peuvent dégoûter de la chasse ceux même qui l'aiment le plus; aussi apportoient-ils une grande attention dans le choix de leurs chiens : les qualités qu'ils exigeoient sont rapportées par Xénophon. « D'abord, dit-il, il faut que les chiens de « chasse soient grands, qu'ils aient la tête légère, courte et « nerveuse ; le bas du front marqué de rides ; les yeux élevés, « noirs, brillans ; le front haut et large ; les interstices pro- « noncés ; les oreilles grandes, minces, sans poil par der- « rière ; le cou long, souple, rond ; la poitrine large, assez

« charnue où elle quitte les épaules ; les omoplates un peu « distantes l'une de l'autre ; le train de devant court, droit, « rond, musclé ; les jointures droites ; les côtes pas tout-à-« fait plates, mais se dirigeant d'abord transversalement ; « les reins charnus, ni trop longs ni trop courts ; les flancs « ni trop mous ni trop fermes, ni trop grands ni trop pe-« tits ; les hanches arrondies, charnues en arrière, assez « épaisses par le haut et comme se rapprochant intérieure-« ment ; que le bas-ventre et les parties adjacentes soient « mollettes ; la queue longue, droite et fine ; les cuisses « fermes ; les *hypocalies* (les testicules) ronds, bien compac-« tes ; le train de derrière beaucoup plus haut que l'avant-« train, et cependant dans une juste proportion ; les pieds « arrondis.

« De pareils chiens annonceront de la force, seront tou-« jours bien proportionnés, alertes, gais et bien en gueule. « Il faut que les chiens quêtent en quittant promptement les « sentiers battus, tenant toujours le nez contre terre, mon-« trant de la joie aussitôt qu'ils ont saisi la trace, rabattant « les oreilles, portant les yeux çà et là, frappant de leur « queue, qu'ils roulent et déroulent, et s'avançant tous en-« semble sur la trace du gibier.

« Quant à la couleur des chiens, il faut qu'elle ne soit ni « rousse, ni noire, ni tout-à-fait blanche ; ces couleurs an-« noncent un animal vulgaire, sauvage et non de bonne race. « Les roux et les noirs doivent avoir un poil blanc aux envi-« rons du front ; les blancs seront marqués de roux au front ; « je veux un poil droit et long au haut des cuisses, de même « qu'aux reins et à la queue, mais plus court sur le dos ». (*Traité de la Chasse de Xénophon*, traduction de M. Gail, chap. 4.)

Les auteurs modernes qui ont écrit sur la vénerie, n'ont presque rien ajouté au portrait que Xénophon a fait d'un bon chien courant ; mais il n'est pas inutile d'observer que la couleur des chiens à laquelle les anciens, comme la plupart des modernes, ont voulu que l'on s'attachât, n'influe point sur la bonté de ces animaux, de même que la couleur du poil n'est point un indice des bonnes ou des mauvaises qualités du cheval et du bœuf, ainsi qu'on l'a faussement prétendu. Les chiens blancs, sans être les meilleurs, sont néanmoins les plus beaux ; ils ont d'ailleurs un avantage, c'est qu'ils s'aperçoivent de fort loin, au lieu que l'on ne distingue pas aussi aisément ceux dont la robe a une teinte plus sombre.

L'on sent bien que tous ces signes extérieurs de la bonté

d'un chien ne doivent pas être pris d'une manière absolue ; il peut arriver qu'un chien qui réunit ces indices soit mauvais, tandis qu'un autre dont les formes n'ont pas une belle apparence, ait d'excellentes qualités. Afin qu'une meute soit belle dans son ensemble, il faut que les chiens qui la composent aient la même taille, ou, pour parler le langage de la vénerie, qu'ils soient *bien roulés*. Leur hauteur ordinaire est de vingt-deux à vingt-trois pouces ; il y en a plus au-dessus qu'au-dessous de cette taille. Les beaux chiens de la grande meute du roi de France étoient hauts de vingt-quatre à vingt-cinq pouces. Ce qui importe le plus, c'est que les chiens de la même meute soient tous du même pied ou de la même vitesse.

L'article CHIEN de ce Dictionnaire renferme quelques indications au sujet des diverses races de chiens courans. Chaque pays en a de différentes ; *mille canum patriæ*, dit Gratius (Cyn. vers. 144). Je n'entreprendrai pas de décrire toutes ces nuances : on en comptoit trois principales à Lacédémone : la première et la plus renommée étoit celle du pays même ; la seconde provenoit d'un chien de Lacédémone et d'un molosse ;

Nam, qualis molossus aut fulvus lacon
Amica vis pastoribus.
HORAT. ep. 6.

La troisième étoit produite par le mélange de la race du pays avec l'espèce du *renard*. Xénophon ne fait mention que de deux races de chiens, les *castorides* et les *alopécides*, toutes deux originaires de la Laconie, et dont le mélange produisit de nombreuses variétés. Il en est arrivé de même de deux races principales connues de nos jours, celle de France et celle d'Angleterre ; il est résulté de leur croisement une multitude de nuances dans lesquelles on démêle à peine les races dont elles dérivent.

Les chiens que les Anglais nomment *chiens du cerf*, n'ont pas moins de vingt-quatre pouces de hauteur, et l'on peut les regarder comme les meilleurs de l'Europe, lorsqu'ils sont bien dressés. Ils ont le sentiment exquis, la voix bonne et forte, beaucoup de vigueur, et une très-grande vitesse. L'on donne la préférence à ceux qui viennent du nord de l'Angleterre. La plus grande et la plus belle s'appelle *race royale ;* les chiens de cette race sont blancs et marquetés de noir ; viennent ensuite les *baubis*, puis les *tigres*, parmi lesquels on distingue encore les *grands* et les *petits*.

Il y a aussi trois races principales de chiens courans en France ; mais comme on les a mêlées avec les races anglai-

ses, il n'est plus possible de se reconnoître au milieu de la confusion qui est résultée de mélanges successifs.

Du Chenil.

Le lieu où sont enfermés les chiens de chasse se nomme *chenil.* Il doit être proportionné au nombre des chiens que l'on y nourrit; les portes et les fenêtres du bâtiment doivent être tournées vers le nord ou l'orient, l'exposition du midi ne vaut rien. L'air est nécessaire à la bonne santé des chiens au chenil, de même qu'à celle des chevaux et des bœufs tenus à l'étable. Au lieu de carreaux aux fenêtres, il seroit bon, ce me semble, de les boucher seulement avec un canevas clair, qui n'empêcheroit pas la libre circulation de l'air et ne permettroit pas l'entrée aux mouches dont les chiens sont fort tourmentés en été. La chambre où ces animaux sont logés, sera élevée de trois pieds au dessus du sol, et dans son pourtour on construira, à un pied de terre, des espèces de bancs, profonds de deux pieds et demi, avec un rebord de quatre à cinq pouces, pour empêcher la paille de tomber; ce sont les lits des chiens: on y fait plusieurs petits trous pour laisser passer l'urine des chiens fatigués ou paresseux. Les murailles du chenil doivent être recrépies avec soin et blanchies souvent, afin que les insectes rongeurs ne puissent y pulluler.

Dufouilloux conseille de bâtir deux chambres, l'une plus spacieuse que l'autre, et dans laquelle il y ait une cheminée grande et large, pour faire du feu quand le froid est rigoureux ou quand les chiens reviennent mouillés de la chasse. L'on a conservé cet usage en France jusqu'au règne de Louis XIV. Il y avoit dans les chenils de Versailles de grandes cheminées, environnées de grillages de fer; mais depuis long-temps on ne s'en servoit plus. Cependant cette méthode ne peut que contribuer à entretenir la santé et la vigueur des chiens, qui de leur nature sont très-sensibles au froid, surtout lorsqu'il est mêlé d'humidité.

Une grande cour bien aplanie devant la chambre des chiens est très-utile; elle leur sert de préau, où ils vont quand ils veulent s'ébattre au soleil. Cette précaution, à laquelle nos anciens veneurs ne manquoient jamais, empêchoit les chiens de devenir galeux, et c'est à tort qu'on ne la suit plus aussi généralement. Un ruisseau d'eau vive doit traverser la cour; il faut du moins qu'il y ait une fontaine qui verse ses eaux dans une auge en pierre d'un pied et demi de haut, et que l'on nettoie souvent. Si l'on ne peut avoir ni ruisseau ni fontaine, on donnera à boire aux chiens dans des baquets,

que l'on a soin de tenir propres, et jamais dans des vases de cuivre ; l'on fera bien aussi de ficher en terre, dans la cour, plusieurs bâtons entourés de paille, contre lesquels les chiens viennent pisser, ce qui les empêche de mouiller la paille de leurs bancs. Nos veneurs actuels rejettent ces dispositions employées par leurs prédécesseurs, parce qu'ils prétendent que les chiens, en jouant ou se battant, ou en sortant de leur chambre avec précipitation, peuvent se faire différentes blessures.

De la nourriture des Chiens et des soins qu'ils exigent.

Quoique, généralement parlant, l'on ne fasse pas beaucoup d'attention au choix de la nourriture que l'on donne aux chiens, il est néanmoins certain que la négligence sur ce sujet peut occasioner la ruine entière de la meute. Anciennement les chiens de la vénerie du Roi de France mangeoient du plus beau et du meilleur pain de froment ; aujourd'hui on les nourrit, pour l'ordinaire, avec du pain d'orge pure. Dans plusieurs pays on leur donne de la farine d'avoine, à laquelle le son est mêlé, et que l'on détrempe dans des lavures ; la portion de cette farine est d'une jointée pour chaque chien. Quelle que soit celle que l'on emploie, il faut veiller à ce qu'elle ne soit point échauffée, et que l'eau qu'on y mêle soit pure ; le pain doit être bien cuit, et on ne le présente jamais aux chiens au moment qu'il sort du four.

Il y a des équipages où les chiens ont de la soupe tous les jours; dans d'autres on ne leur en fait que de deux jours l'un, et le jour d'intervalle on leur présente du pain, rompu ou découpé en petits morceaux. On ne les fait jamais manger dans leur chambre, mais on les fait sortir dans la cour, où sont des baquets ou des auges en bois qui contiennent le pain ou la soupe : ils mangent deux fois le jour. Quand ils doivent chasser, on ne leur laisse prendre le matin que le quart de la ration ordinaire, afin qu'ils ne soient pas trop remplis et trop lourds ; mais le soir on leur prépare une bonne soupe, après laquelle vient la curée. Des valets de chiens doivent toujours assister à ces repas, fouet ou houssine en main, afin de corriger les chiens hargneux qui se jettent sur les autres et les empêchent de manger.

Lorsqu'il se trouve quelques-uns de ces animaux trop chargés d'embonpoint pour bien chasser, on les retient dans la chambre pendant que les autres mangent, ce qui s'appelle *mettre au gras*, et on ne les lâche qu'au bout de quelques instans. Si au contraire il y en a de trop maigres, on les fait manger à part, et on leur donne quelque nourriture plus

succulente, telle que de la soupe, du lait, du bouillon et même de la viande.

Voici en abrégé ce qui se pratiquoit à Versailles pour le service de la vénerie du roi. En été, les valets de chiens doivent se trouver au chenil à cinq heures du matin, pour faire sortir et promener les limiers, les lices en chaleur et les chiens boiteux ou malades. Le valet de chiens qui sort de garde et qui a passé la nuit dans le chenil, est chargé de le bien nettoyer et balayer, de mettre la paille des bancs par terre et de la paille fraîche sur les bancs, de nettoyer et vider les baquets et les auges. Le valet qui prend la garde, aide son camarade à nettoyer et à enlever les fumiers, ainsi qu'à mettre de l'eau fraîche dans toutes les auges. A six heures on promène la meute; on tient les chiens ensemble le plus qu'il est possible, excepté ceux qui se vident ou qui mangent de l'herbe, ce qu'il faut leur laisser-faire.

Celui qui a la direction de la meute, examine les chiens boiteux et ceux qui paroissent tristes; il regarde si ces derniers ont la gueule bonne; pour cela on leur lave les lèvres, et si on y remarque une pâleur qui n'est pas ordinaire, on est assuré qu'ils sont malades, et on ne les mène point à la chasse jusqu'à ce qu'ils soient bien refaits et rétablis.

Après avoir fait promener les chiens pendant environ une heure, on les ramène au chenil. Chaque valet a une étrille, une brosse, un peigne, des ciseaux et une couple; il prend un chien avec sa couple, lui place les deux pieds de devant sur le bord du banc, commence à le bien peigner, à rebrousser les poils d'un bout à l'autre; ensuite il le brosse par tout le corps, lui passe la main sous le ventre, entre les cuisses, pour voir s'il n'y a pas quelque ordure, qu'il a soin d'ôter; il examine aussi si le chien n'a point de *dentlées*, c'est-à-dire de coups de dents de la nuit; s'il en trouve, ou un commencement de dârtre, il coupe le poil autour du mal pour le panser. A chaque chien on doit bien nettoyer la brosse sur l'étrille.

Quand ce pansement de la main est terminé, on donne le premier repas, après lequel on saigne les estropiés et les malades. On laisse les chiens tranquilles jusqu'à cinq heures du soir, qu'on recommence les mêmes fonctions, à l'exception du pansement de la main, qui ne doit se faire que le matin. En hiver, on ne les promène qu'à huit heures du matin, et le soir à trois heures.

C'est le premier valet qui est chargé du pansement des malades et des blessés, sous les yeux et les ordres du directeur de la meute, qui, lui-même, est tenu de rendre compte

au commandant, auquel il fait part de tous les détails qui concernent le service de la meute, et dont il prend les ordres.

Des Maladies des chiens.

Si l'on ne néglige aucune des précautions qui viennent d'être indiquées; si surtout on pratique régulièrement le pansement de la main, non moins utile à la conservation des chiens qu'à celle des chevaux et des bêtes à cornes, les épizooties ne viendront presque jamais exercer leurs ravages dans les meutes, et les autres maladies s'y déclareront très-rarement. Les soins que les anciens veneurs prenoient des chiens, prolongeoient leurs services et leur vie fort au-delà du terme, où dans nos véneries, ces animaux cessent d'être bons à la chasse. C'est beaucoup quand nos chiens conservent leur vigueur jusqu'à six ans; autrefois ils duroient neuf années en force et en bonté. C'est principalement au printemps et à l'automne qu'ils exigent des soins plus particuliers.

La plus terrible des maladies auxquelles le chien soit sujet, est la *rage;* il en a déjà été question à l'article du CHIEN *V.* ce mot et MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

Une maladie moins funeste dans ses effets, mais très-destructive de l'espèce du chien, est celle que l'on nomme communément la *maladie des chiens.* Elle n'est connue que depuis environ soixante ans; elle se manifesta en France, pour la première fois, en 1763; elle avoit commencé en Angleterre, et se répandit dans toute l'Europe. A l'époque de l'invasion de cette maladie contagieuse, toutes les meutes en furent attaquées; et la plupart des chiens, non-seulement de chasse, mais encore ceux de basse-cour, de bouchers, de bergers et même ceux de chambre, en périrent; la moitié des meutes du roi fut la victime du mal. Il a beaucoup d'analogie avec la morve des chevaux, et les chasseurs polonais lui donnent le même nom. C'est une inflammation violente de la membrane pituitaire qui se propage avec rapidité dans les parties environnantes. Le chien éprouve d'abord un éternuement qui est bientôt suivi d'un écoulement de matière purulente par les yeux et par le nez; l'animal est triste, abattu; souvent il tourne sur lui-même, il donne de la tête contre ce qui se rencontre; la gangrène se déclare, et le chien meurt.

Cette espèce de morve est contagieuse. Dès que l'on s'aperçoit qu'un chien commence à en être attaqué, l'on doit le séparer des autres, et parfumer le chenil de la manière prescrite à l'article BŒUF, pour désinfecter les étables, et qui consiste principalement dans le dégagement de l'acide muriatique oxygéné ou chlore. Il ne faut pas même que les

personnes qui soignent les chiens malades approchent de ceux qui sont bien portans.

On a essayé une quantité de remèdes contre cette maladie, et presque tous ont été insuffisans. Parmi ceux qui ont eu quelque succès, l'on doit compter l'éther sulfurique ; j'en ai éprouvé l'efficacité sur mes propres chiens ; mais il faut administrer ce remède au commencement de la maladie, et ne pas attendre qu'elle ait atteint son dernier période. On mêle trente gouttes d'éther avec un demi-setier de lait dans une bouteille à large ouverture ; on agite fortement la bouteille en tenant l'ouverture bouchée, afin d'empêcher l'évaporation. L'on fait avaler ce mélange aux chiens malades ; quelques-uns le boivent d'eux-mêmes. Vingt-quatre heures après, il opère un changement total, et au bout de quelques jours le mal est entièrement guéri. L'on peut hâter l'effet de ce remède en faisant renifler au chien de l'eau de Luce, qui est un mélange d'éther sulfurique et d'huile de succin, et qui provoque une évacuation très-abondante par les narines.

Ce moyen curatif d'une maladie extrêmement dangereuse pour les chiens étant le seul que j'aie éprouvé et qui m'ait réussi, je me bornerai à rapporter quelques autres remèdes présentés par des hommes recommandables. M. Gouri de Champgrand, auteur d'un *Traité de vénerie et de Chasse*, dit que de tous les remèdes que l'on a essayés contre la morve des chiens, celui qui lui a paru le meilleur et qui en a guéri un plus grand nombre, est, après leur avoir fait prendre deux ou trois grains d'émétique, de les tenir bien chaudement, et de leur seringuer, plusieurs fois par jour, dans le nez, du vinaigre dans lequel on a mis infuser du tabac (1).

Les *Mémoires de la Société d'Agriculture*, *Arts et Commerce des Ardennes*, ont présenté, il y a quelques années, deux méthodes pour le traitement de la *maladie des chiens.* Le premier, qui est de M. Grunwald, secrétaire perpétuel de la même société, et que l'expérience répétée plusieurs fois l'autorise à conseiller avec confiance, consiste en ce qui suit :

Quand on s'aperçoit qu'un chien fait souvent des efforts comme pour arracher quelque chose de la gorge, qu'il est triste, qu'il reste plus volontiers couché que d'ordinaire, qu'il est pesant à se lever quand on l'appelle, qu'il a le nez blanc et sec, les oreilles chaudes, etc. ; il faut recourir, sur-le-champ, au vomitif. Trois grains de tartre émétique dans du

(1) Il y a lieu de craindre, cependant, que ce moyen irritant, rendant l'inflammation de la membrane pituitaire plus intense, ne produise des effets nuisibles; et l'on serait plutôt porté à adopter les remèdes proposés par les médecins vétérinaires, et qui consistent principalement en injections émolientes et en fumigations de la même nature. (DESM.)

lait, sont la dose régulière pour un chien de moyenne taille. Souvent ce remède seul suffit pour le garantir, si l'on s'y prend à temps; mais si, au bout de deux ou trois jours, on voit que le chien a les yeux cernés, chassieux, les naseaux humides, coulans, et qu'il continue de racler, il faut lui préparer une pâte avec du beurre frais et de la fleur de soufre, autant qu'on peut y en faire entrer sans la rendre trop sèche: on en donnera trois ou quatre fois par jour, gros comme une noix muscade ou une petite noix; ces bols doivent le purger doucement, et il faut en continuer l'usage, en augmentant peu à peu le volume ou le nombre des doses, jusqu'à parfaite guérison. Une chose bien essentielle à remarquer, est qu'il ne faut pas s'en laisser imposer par les apparences de mieux qu'on observe quelquefois au malade. L'espérance illusoire que l'on conçoit mal à propos, et sans être fondée, fait périr tous les jours les chiens qu'on seroit le plus intéressé et le plus curieux de conserver.

Si le chien jette déjà par le nez une mucosité jaune, épaisse, abondante, il faut, outre le vomitif et les bols de soufre, lui faire passer un large séton le plus près de la tête qu'on peut. Le premier maréchal-ferrant à portée est capable de faire cette opération. Il faut que le chien porte ce séton jusqu'à ce que sa convalescence soit bien affermie.

Au moyen de ce traitement, M. Grunwald a guéri des chiens qui ne vouloient presque plus se lever, ni boire, ni manger; qui ne faisoient que se traîner, en se culbutant de droite et de gauche, à cause de la pesanteur de la tête, dont les naseaux étoient presque bouchés par la mucosité desséchée, les yeux couverts, le nez affilé, etc.

Quelquefois la maladie se jette sur le train de derrière; et dans ce cas on est souvent le jouet de l'attente de la guérison. On la verra se réaliser, si l'on fait avaler au chien malade, soir et matin, d'abord gros comme une lentille, et en augmentant peu à peu le volume, jusqu'à celui d'un gros pois, de foie de soufre, pétri avec un peu de mie de pain. Dans le commencement, il faut faire avaler de force ces boulettes; mais au bout d'un jour ou deux, la répugnance se passe. Tout berger, ou maître de chien, peut préparer le foie de soufre, en faisant fondre ensemble, dans une petite casserole de terre vernissée, deux parties de fleur de soufre et une partie de potasse: on remue le mélange avec un petit bâton de bois, jusqu'à ce que tout soit bien mêlé, d'une couleur aurore plus ou moins foncée, et en petits grumeaux; il faut prendre garde que le soufre ne prenne feu.

Autre traitement de la même maladie, par M. Cassan, phar-

macien en chef de l'hôpital militaire de la ville de Mézières, et membre de la Société d'Agriculture des Ardennes.

On reconnoît que le chien gagne la maladie, à son air triste, à la présence d'une matière blanche qui lui découle du coin de l'œil, à une humeur visqueuse qui lui bouche les narines : quand il en est déjà attaqué, il chancèle, peut à peine se soutenir, se traîne, maigrit considérablement, prend des crampes, et finit par mourir. Plusieurs de ces chiens ouverts ont présenté le poumon abcédé et le foie enflammé.

Les moyens suivans ont constamment réussi dans la cure de cette maladie.

L'animal sera purgé avec deux parties de soufre sublimé (fleur de soufre), et une partie de jalap en poudre, dont on formera un bol, avec quantité suffisante de miel : on lui fait boire, dans la matinée, du lait ou de l'eau de son. La dose, pour un chien ordinaire, est de deux gros de fleur de soufre et d'un gros de jalap.

Dès le lendemain on le mettra à l'usage de l'opiat suivant, pris une fois le jour, à la grosseur d'une noisette ; on le répétera, en laissant un jour d'intervalle.

Prenez chlorure de mercure au minimum (mercure doux), demi-gros ; poudre d'acore odorant, deux gros ; poudre de rhubarbe, une once ; térébenthine de Venise, une once ; jaune d'œuf n.° 1 ; miel blanc, q. s.

Formez un opiat de moyenne consistance, dont la dose se règle sur la taille du chien.

On pratique sur le cou de l'animal, à deux doigts en arrière, et un peu en dessous de l'oreille, un séton. Pour cet effet, le poil sera coupé le plus ras possible ; et au moyen d'un carrelet, on lui passe un cordon plat, de quatre lignes de large, imprimé de beurre, dans lequel on mélangera dix-huit à vingt grains de poudre de cantharides par once.

Il faut observer que l'établissement du séton n'est nécessaire que dans tous les cas qui résistent aux remèdes précédens et aux fumigations dont nous allons parler. Ces cas sont très-rares et ne se rencontrent pas une fois sur dix.

Les fumigations annoncées se feront tous les soirs, avec de la racine sèche et pulvérisée d'hellébore pied de griffon. Pour cela, on renferme le chien dans un petit espace, dans lequel on place un couvet, sur lequel on projette cette racine, de façon à saturer l'atmosphère du lieu, et forcer l'animal à en respirer la vapeur.

Il faut, pendant tout le traitement, le garantir de tout refroidissement, et ne lui donner d'autre nourriture que de

la soupe, et de l'eau de son pour boisson. Ce traitement dure ordinairement quinze jours, plus ou moins.

Je me suis étendu au sujet de l'épizootie, communément appelée *maladie des chiens*, parce qu'elle est extrêmement funeste à cette espèce d'animaux, et qu'elle se manifeste souvent, sans néanmoins que l'on puisse regarder ses retours comme périodiques. Je serai plus court dans l'énumération et les moyens curatifs des autres maladies.

Lorsqu'il s'agit de faire avaler quelque breuvage à un chien, on tient ordinairement l'animal entre les jambes, et on lui ouvre la gueule pour y verser le liquide. Une autre méthode est recommandée par MM. Desgraviers : on met le breuvage dans une fiole comme celle à orgeat ; et au lieu d'ouvrir la gueule du chien, on en tire à soi les coins d'un côté, de façon qu'ils fassent entonnoir ; l'on y verse tout doucement le liquide, avec la précaution de s'arrêter quand le chien tousse, et de le laisser reprendre.

La saignée des chiens se fait avec la lancette ou la flamme, et aux mêmes veines que les chevaux. On leur tire une quantité de sang relative à leur taille, depuis une once jusqu'à quatre, et même cinq onces.

Si l'on veut connoître l'état du pouls d'un chien, on le tâte à l'artère du dedans de la cuisse.

Veut-on purger les chiens? s'il ne s'agit que d'une indisposition légère ou de les préparer à quelque traitement, il suffira de leur donner de la soupe faite avec une tête de mouton et deux onces de fleur de soufre. Une autre purgation a été indiquée précédemment dans le traitement de MM. Desgraviers, pour la maladie des chiens. On purge aussi avec une once de manne, fondue sur un feu doux dans une suffisante quantité d'eau. Dufouilloux prescrit la recette suivante : Prenez une once et demie de casse bien mondée, deux gros et demi de staphisaigre en poudre et autant de scammonée préparée dans du vinaigre blanc, quatre onces d'huile d'olive; mêlez le tout ensemble sur un feu doux. Cette formule est celle d'un fort purgatif; aussi Dufouilloux le conseille-t-il comme un préliminaire dans le traitement de la rage; mais, dans les cas ordinaires, l'on n'emploiera que les purgations dont on a parlé précédemment.

Dans les différentes maladies des chiens, on leur fait prendre des lavemens que l'on compose avec les mêmes plantes et les mêmes drogues que dans la médecine humaine, mais à moindre dose. Les lavemens les plus convenables pour guérir les tranchées des chiens, qui sont quelquefois si aiguës qu'ils se mordent les flancs, hurlent et se roulent à

terre, consistent en décoctions de mauve, de guimauve, de graine de lin ; ou bien on les compose d'eau tiède, à laquelle on ajoute de l'huile douce, du beurre frais, ou autres corps gras. On promène le chien malade, et si au bout d'un quart d'heure il ne paroît pas soulagé, on lui donne un second lavement, et même un troisième. En général, ces lavemens font un très-bon effet dans presque toutes les maladies des chiens, et l'on ne sauroit trop les employer.

Les chiens sont sujets aux vers, et on leur en voit quelquefois sortir du fondement. Du jus d'absinthe, de l'aloès hépatique, de la staphisaigre, de chacun deux drachmes, une drachme de corne de cerf brûlée, autant de soufre, le tout mêlé avec un demi-verre d'huile de noix, forment un bon vermifuge.

Pour guérir les chiens du flux de sang, qui est, pour ces animaux, une maladie contagieuse, on leur donne de la bonne soupe, dans laquelle on mêle de la terre sigillée, ou l'on fait une bouillie fort épaisse avec de la farine de fèves, à laquelle on ajoute aussi de la terre sigillée. Mais quand cette maladie est occasionée par l'inflammation de l'intestin, ce qui est le plus ordinaire, les émolliens doivent être préférés à la terre sigillée, qui est un astringent.

Les maladies inflammatoires des chiens se reconnoissent à une forte fièvre, au battement des flancs, à la lividité des lèvres et des gencives, à la perte de l'appétit, à la maigreur. Dès le moment que ces symptômes se montrent, saignez deux fois le chien à deux jours différens. Si les saignées ne procurent pas de soulagement, faites-lui prendre un bain d'eau tiède, deux fois par jour, pendant une demi-heure. Pour ce bain, couchez l'animal dans un baquet, de façon qu'il ait de l'eau par-dessus le dos ; tenez-lui, d'une main, la tête hors de l'eau continuellement, et frottez-lui le ventre et les reins. Au bout d'une demi-heure, laissez-le se lever, se promener et se coucher au soleil, si c'est l'été; mais l'hiver, tenez-le dans un lieu chaud et point exposé au vent. Avant de le faire sortir tout-à-fait de l'eau, donnez-lui un bon setier de bouillon léger ; donnez-lui à midi un lavement rafraîchissant, et un quart d'heure après un verre du breuvage suivant : Prenez une poignée de farine d'orge ; délayez-la dans de l'eau près du feu, laissez-lui jeter un bouillon, et passez-la par un linge ; dans un verre de cette eau blanche, faites fondre du miel de la grosseur d'un œuf, et faites-la avaler au chien. Vous pouvez aussi lui donner de cette eau en lavement. A trois heures, le second bain, et sur les cinq à six heures, un bouillon. Purgez, de deux jours l'un, avec un bol

composé de blanc de baleine, de fleur de soufre, de gomme adragant, de miel de Narbonne, de chaque un gros; roulez ce bol dans le blanc de baleine, et faites-le avaler au chien en lui jetant un peu d'eau dans la gueule. Quand la fièvre commence à tomber, donnez, par gradation, des bouillons plus nourrissans, diminuez le nombre des bains, et augmentez la nourriture jusqu'à faire manger de petits morceaux de viande; lorsque le chien sera guéri, purgez-le avec deux onces de casse mondée, et faites lui manger de la bonne soupe. (*Extrait de l'Art du valet de limier*).

La grande chaleur fait tomber, à la chasse, ces animaux en défaillance. Pour les faire revenir, il suffit de les jeter à l'eau, ou si l'on est loin d'un ruisseau ou d'une mare, on leur ouvre la veine.

De tous les maux extérieurs des chiens, la gale est le plus commun. Pour la guérir, il est à propos de saigner et de purger le chien qui en est attaqué; puis on le frotte chaudement avec de l'huile de noix, du vieux oing et du soufre incorporés ensemble. Le cambouis des roues et des forges est aussi un fort bon liniment; on le fait chauffer, on en frotte le chien que l'on ne lave que trois jours après.

Dans les hôpitaux de l'école vétérinaire d'Alfort, on ne fait usage d'aucun des traitemens compliqués qui ont été proposés pour la guérison de la gale. Les chiens ne sont ni purgés ni saignés; on se borne à les baigner deux fois par jour dans une dissolution d'une partie de sulfure de potasse (*foie de soufre*), dans trente-deux parties d'eau, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de démangeaisons.

Dans certains cas, on fait frotter une ou deux fois les surfaces galeuses, avec un onguent composé d'une partie de cantharides en poudre, étendue dans trente-deux parties d'axonge. Cet onguent ne doit pas être appliqué en même temps.

Les dartres se guérissent en les frottant, après avoir enlevé le poil, avec de la lessive, du sel et du vinaigre, jusqu'à ce qu'elles saignent; alors on y applique quelque onguent approprié. Si le mal est invétéré et rebelle, il faut saigner le chien et lui faire boire du petit-lait.

Il survient quelquefois des loupes en diverses parties du corps des chiens; si elles se trouvent en des endroits où la quantité des nerfs et des veines ne rende pas l'opération dangereuse, on fera bien de les extirper; autrement, on tâchera de les résoudre avec quelque emplâtre fondant.

Quand les oreilles d'un chien coulent, on insinue avec une plume ou le bout du doigt, de l'huile de laurier tiède, et on les bouche ensuite avec du coton; ou bien on seringue,

dans l'oreille malade, de l'eau-de-vie et de l'eau par partie égale, et tièdes. Les chancres aux oreilles cèdent quelquefois à l'inflammation d'une trainée de poudre à tirer que l'on répand sur le mal; mais le moyen le plus simple consiste à les brûler avec un fer rouge; on met ensuite un béguin de toile à l'animal, afin qu'il ne puisse se gratter l'oreille ni la secouer.

On fait périr les puces et autres insectes qui tourmentent les chiens, en les lavant avec une lessive faite de cendre de sarment, de deux poignées de feuilles de lierre, de patience et de menthe, bouillies ensemble, et à laquelle on ajoute deux onces de staphisaigre en poudre, deux onces de savon, une once de safran, une poignée de sel. Du lait et de l'huile de noix, mêlés ensemble et un peu chauds, dont on frotte les chiens, les délivrent des puces; mais les bains et la propreté suffisent le plus ordinairement pour les en préserver. Pour empêcher les mouches de s'attacher aux plaies des chiens, on les bassine avec du jus de morelle.

Un chien aggravé est celui dont les pieds fatigués par une marche longue pendant une grande sécheresse, par des chasses dans un terrain sablonneux, pierreux, échauffé, ou pendant la neige et les glaces, sont devenus douloureux, engorgés, rouges, enflammés, crevassés, dont la sole au-dessous des pieds a été usée, amincie, etc. Cette maladie peut être comparée à celle qu'on appelle cloche ou cloque dans l'homme, et qui se forme sous la plante des pieds après une marche pénible : elle a aussi quelque ressemblance avec la fourbure des chevaux, et elle produit les mêmes effets; il se forme des cloques ou ampoules sous la sole du cheval. Il se dépose une plus ou moins grande sérosité sous cette partie; les ergots tombent quelquefois; les jambes deviennent roides. Si le mal est léger, le chien se guérit lui-même en léchant continuellement ses pattes; mais si les accidens sont plus graves, si les crevasses des pieds sont saignantes ou laissent échapper une sérosité qui annonce toujours l'inflammation, si l'animal est toujours couché, s'il crie, s'il se plaint et écarte les jambes, il faut avoir recours à des remèdes dont voici le plus usité : Prenez douze jaunes d'œufs, délayez-les dans quatre onces de piloselle ou dans autant de vinaigre, pour en former une espèce de liniment, auquel on ajoutera quelques pincées de suie de cheminée réduite en poudre très-fine; on frottera avec ce mélange les pieds du chien, et on en imbibera des linges pour les envelopper. Ce remède a été rectifié par MM. Desgraviers; ils prescrivent le blanc d'une demi-douzaine d'œufs au lieu de

jaunes ; on les met dans un pot avec de la suie et du bon vinaigre ; on bat le tout ensemble, et l'on trempe les pattes du chien dans le pot. D'autres, après avoir lavé les crevasses des pieds avec du vin chaud, prennent un ognon blanc qu'ils pilent avec une poignée de sel et de suie de cheminée, pour en exprimer le jus sur les crevasses. Il y en a qui appliquent dessus et dessous les pieds, du sel de tartre dissous dans l'eau. Plusieurs font dissoudre deux onces de sel ammoniac dans une pinte d'eau ; ils y ajoutent une demi-setier d'eau-de-vie, et bassinent les parties malades avec cette liqueur, dont l'application est douloureuse, mais dont l'effet est très-prompt.

De grandes fatigues occasionent le gonflement des jointures des chiens ; ces grosseurs, d'abord molles, se durcissent insensiblement, et finissent par rendre les chiens boiteux et estropiés. On applique le feu sur le mal en patte d'oie, et deux petits boutons de feu au-dessous du ligament ; on panse avec un onguent suppuratif. Il est bon de faire précéder l'application du feu par une saignée, et d'y joindre l'usage des lavemens.

Il se forme quelquefois une tumeur à la gorge des chiens ; on la graisse avec de l'huile de camomille, et on lave l'animal avec du vinaigre et du sel.

Mais les accidens les plus fréquens auxquels sont exposés les chiens de vénerie, sont les blessures qu'ils reçoivent par les andouillers des cerfs ou les défenses des sangliers. Ces plaies simples n'exigent aucun traitement ; la propreté suffit, et il est nécessaire d'empêcher les chiens blessés de lécher la partie lésée, cette action ne facilitant pas la guérison, comme on le croit généralement. Si les boyaux sortent par l'ouverture, il faut les repousser doucement avec la main frottée d'huile ou de graisse, et recoudre la plaie.

Je terminerai ici le chapitre des maladies des chiens ; je me suis borné à parler de celles dont ils sont le plus fréquemment atteints : ils en ont encore qui leur sont communes avec les autres animaux domestiques ; car la domesticité, qui est un état hors de nature, produit un grand nombre de maux, et ce seroit passer les bornes de cet article que de le grossir de leur énumération complète. *V.* MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

De la lice et de la manière d'élever les jeunes chiens.

Du choix des chiennes de chasse ou des lices dépend la bonne composition d'une meute ; mais leur nombre doit y être fort au-dessous de celui des mâles. Sur cinquante chiens, par exemple, dont une meute est formée, six lices au plus

sont nécessaires ; plus nombreuses, elles mettroient le désordre dans le chenil ; d'ailleurs elles sont inutiles pour la chasse, lorsqu'elles sont pleines ou qu'elles nourrissent leurs petits. L'époque de la chaleur des chiennes, la durée de leur gestation, leur portée, etc., sont autant de sujets qui ont été traités dans l'Histoire naturelle du chien. *V.* ce mot.

Il faut choisir la lice portière, c'est-à-dire celle dont on veut tirer race, parmi les plus belles, les plus fortes et les mieux proportionnées dans toutes leurs dimensions ; elle doit avoir les flancs grands et larges. Dès qu'on s'aperçoit qu'elle entre en chaleur, on la met dans un chenil à part, et ce n'est que le sixième ou septième jour que l'on renferme avec elle le chien qu'on lui destine. Il est important de ne pas la laisser couvrir à sa première chaleur par un chien de mauvaise race, car les veneurs prétendent avoir remarqué que de quelque mâle qu'une lice soit alors couverte, ses autres portées se ressentent du premier accouplement, et il s'y trouve des petits chiens qui ont de la ressemblance avec le père de la première litée. Un jeune mâle est préférable à un vieux, si l'on veut avoir des chiens légers et ardens. L'on ne fait pas cas, en général, des produits de la première portée ; ils sont moins forts que ceux qui viennent ensuite, et, ajoute-t-on, plus sujets à la rage.

On laisse, pour l'ordinaire, le mâle enfermé pendant deux heures avec la femelle, et on lui fait réitérer sa visite trois jours de suite. Quand la chaleur de la chienne est passée, on la remet au chenil commun, et on ne la fait pas chasser de quelques jours. Elle peut ensuite chasser pendant un mois ; mais aussitôt que l'on s'aperçoit que son ventre avale, c'est-à-dire qu'il grossit, on la laisse en liberté dans la cour, on augmente sa nourriture, et on lui donne tous les jours de la soupe.

Il y a des chiennes qui sont d'une complexion froide et qui n'entrent en chaleur que rarement. Le breuvage suivant est très-propre à les provoquer et à les rendre ardentes ; c'est Jacques Dufouilloux, l'un de nos plus anciens et de nos meilleurs auteurs de vénerie, qui en a donné la recette : Prenez deux gousses d'ail, du *castoreum*, du jus de cresson alénois, et une douzaine de cantharides ; faites bouillir le tout dans une pinte d'eau avec de la chair de mouton, et faites en boire deux ou trois fois en potage à la lice, qui deviendra bientôt en chaleur. L'on peut user du même moyen pour réchauffer un chien trop lent ou trop affoibli. Mais un moyen plus naturel, et peut-être plus sûr, de mettre ces animaux en chaleur, c'est de renfermer ensemble les mâles et les femelles dans un même chenil.

Les petits chiens qui viennent sur la fin d'octobre sont difficiles à élever à cause du froid, aussi bien que ceux dont la naissance a lieu en juillet et août, par rapport à la grande chaleur et aux mouches, aux puces et autres insectes qui les tourmentent. La saison la plus favorable aux petits chiens est le printemps. S'ils viennent en hiver, on les met sur la paille dans un endroit bien chaud; et si c'est en été, on les place en lieux frais et assez obscurs, pour que les mouches n'y pénètrent pas. Si les puces ou autres insectes les dévorent, on pourra les frotter deux fois la semaine avec de l'huile de noix, mêlée et battue avec du safran en poudre. On ne conserve pas tous les chiens que la lice a mis bas, et l'on doit se contenter de lui en laisser nourrir trois ou quatre; la mère et les enfans s'en trouveront beaucoup mieux.

Lorsque les chiens sont nés, laissez-les sous la mère; gardez-vous bien de les mettre sous une autre chienne, un lait et des soins étrangers nuiroient à leur accroissement: rien qui leur fasse autant de bien que le lait de leur mère, que son haleine, ses soins et ses tendres caresses (Xénophon, *Traité de la chasse*, traduction de M. Gail). Ces conseils, donnés par un ancien, sont encore les meilleurs à suivre; cependant l'on est assez généralement dans l'usage de retirer à la mère ses petits au bout de deux mois, et de les donner à élever dans les villages. On a commencé, dès qu'ils ont trois semaines, à les habituer à prendre de la nourriture, en mettant auprès d'eux un plat de lait auquel on ajoute de la mie de pain, quand ils sont âgés d'un mois. Mais si l'on peut laisser à la mère le soin de ses petits, ils deviendront plus beaux et plus vigoureux.

Un usage dont je ne conçois pas le motif, et que je regarde néanmoins comme inutile, est celui d'éverrer les jeunes chiens au moment où on les sépare de la mère, quinze jours après leur naissance, selon Dufouilloux. Cette opération consiste à leur ôter un petit nerf qui est sous la langue, et que des gens peu instruits prennent pour un ver. Les chasseurs prétendent que ce nerf empêche les chiens de manger, contribue à les faire devenir étiques, et leur laisse des dispositions à la rage. J'ai élevé des chiens courans, sans permettre qu'on des éverrât; ils sont devenus très-beaux, et n'ont éprouvé aucun accident. Voici, au reste, la manière dont on s'y prend pour retrancher ce prétendu ver de la langue des chiens: On saisit l'animal par les deux pattes de devant, en le tenant soulevé; une autre personne, placée derrière son dos, lui ouvre la gueule, y passe un torchon en travers, et prend de chacune de ses mains une oreille qu'elle tient avec

son torchon, ce qui empêche le chien de tourner la tête à droite ou à gauche; alors celui qui va éverrer prend, avec un linge blanc, la langue du chien, la retourne, en tient les deux bords, et passe un doigt en dessous dans le milieu, pour servir d'appui; il fend la langue un peu en long avec un bistouri ou un canif, immédiatement sur le milieu du nerf qui est placé sous la langue auprès du filet; puis avec un petit morceau de bois ou le manche de l'instrument que l'on passe entre la langue et le nerf, il arrache celui-ci, qui a quelque ressemblance à un ver pointu par les deux bouts et long d'un pouce. Cette opération est précédée par une autre plus simple, mais non moins inutile; c'est de couper le bout de la queue aux petits chiens. D'autres leur font subir une troisième opération, en leur coupant le tendon au-dessous de l'oreille, afin qu'elle tombe bien. N'est-ce donc pas assez de tourmenter ces intéressans animaux pendant le cours de leur vie, en les empêchant de suivre leurs appétits, dès qu'ils ne tournent pas à notre utilité ou à notre agrément, sans les mutiler dès leur naissance par des pratiques sans but réel, et qui ne laissent pas d'être douloureuses?

Les anciens, qui s'occupoient beaucoup de l'éducation des chiens, jugeoient que les petits qui s'attachoient aux mamelons les plus antérieurs, devenoient plus forts et plus vigoureux que les autres. Il avoient aussi quelques autres indices, tels que la couleur du palais, noire dans les bons chiens, rouge dans les mauvais; mais ces conjectures n'ont rien de fondé, et l'on ne doit point s'y arrêter. Ce n'est guère qu'à l'âge de trois ou quatre mois qu'il est possible de prendre quelque idée, par les formes extérieures, de ce que promet un chien: l'on peut espérer qu'il sera bon, s'il a les naseaux ouverts, les oreilles longues, larges et épaisses, le poil de dessous le ventre gros et rude.

A la campagne, on nourrit les jeunes chiens que l'on a séparés de leur mère avec du pain de froment, du laitage et de la soupe; on ne les laisse point manger de charogne, ni courir dans les garennes; on ne les enferme pas, et en vivant au milieu des basse-cours, ils se familiarisent avec les autres animaux domestiques, et ne sont pas tentés de les poursuivre, de même qu'ils s'accoutument aux intempéries de l'atmosphère, par leurs courses fréquentes dans les campagnes. Ce sont les seuls momens heureux de la vie du chien; à peine a-t-il atteint l'âge de dix mois, ou tout au plus d'un an, qu'on l'amène au chenil et que commence le plus rude apprentissage, dont l'exercice, ainsi que la contrainte la plus

sévère et l'esclavage le plus complet, ne se terminent qu'à la mort de l'animal.

Si l'on ne veut pas conserver de chiens d'une portée, on les jette aussitôt que la lice a mis bas; et pour lui faire passer le lait, on frotte deux fois par jour ses mamelles avec de la terre franche délayée dans du vinaigre; sous quelques jours le lait passera, sans accident. Les colliers de liége que l'on a coutume de mettre aux chiennes, dans la vue de leur faire perdre le lait, ne paroissent pas avoir grande vertu, et on leur attribue, ce me semble, des effets qui ne sont dus qu'aux efforts de la nature.

Dans le cas où le lait seroit coagulé et formeroit des duretés aux mamelles de la lice, il faudroit les oindre de graisse dans laquelle on auroit fait frire une poignée de seneçon : on réitère cette onction plusieurs jours de suite.

Le nombre de chiennes ne devant pas être considérable dans un équipage de vénerie, on pourra les conserver, sans que cela dérange, en coupant celles dont on ne veut pas tirer race; cette opération doit se faire, autant qu'il est possible, avant que les chiennes aient porté, et même avant qu'elles aient été couvertes; l'époque la plus favorable est quinze jours après la chaleur. Ces chiennes coupées chassent aussi bien, mais durent plus long-temps que celles que l'on fait porter.

De la manière de dresser les jeunes Chiens courans.

C'est, comme il vient d'être dit, à dix mois ou à un an que l'on retire les jeunes *chiens courans* des endroits où on les a élevés, et qu'on se dispose à les dresser. Il est avantageux de les tenir ensemble dans un même *chenil*. Le *piqueur* ou le valet chargé de leur éducation, doit être intelligent, doux, patient, et aimant les chiens. Avec ces qualités, il viendra aisément à bout de dresser ces jeunes animaux. Personne n'a mieux présenté les règles de cet art, que MM. Desgraviers.
« Le piqueur aura grand soin de ne pas laisser faire un pas
« aux chiens, même de leur laisser prendre leur repas, sans
« commandement. Il commencera donc par les accoutumer
« aux différentes intonations usitées à la chasse, pour en
« exiger des signes d'obéissance, soit en modérant leur ar-
« deur, soit en leur donnant quelque liberté. Pour cet effet,
« le même homme ayant, aux heures du devoir, fait mettre
« l'auge garnie de pain, en dehors et à dix pas de la porte,
« l'entr'ouvrira, et passant par l'ouverture la gaule qu'il a en
« main, il la remuera si bien, que tous les chiens qui vien-
« nent pour forcer, recevront un coup de gaule sur le nez;

« Bientôt, avec de la douceur et de la patience, et avec « l'aide de la gaule toujours agitée, il ouvrira la porte toute « grande, et se tenant dans le milieu, il empêchera les chiens « de sortir. Lorsqu'en entr'ouvrant la porte, et leur criant, « *derrière*, il est parvenu à ce qu'il n'y en ait pas un seul qui « bouge, alors il leur tournera le dos, et les laissera sortir « pour manger, en leur disant, *allons, allons!*

« Cette leçon répétée soir et matin pendant plusieurs « jours, et les premières intonations bien comprises par la « jeune meute, il procédera à la faire rester sur les bancs du « chenil, en lui criant, *derrière*, pendant qu'il y fait entrer « l'auge. Lorsqu'il la verra bien affermie dans cette nouvelle « leçon, il en augmentera la difficulté, en se servant des « termes *tahiau, derrière* et *allons*, avant qu'elle mange. In- « sensiblement il l'amènera à ne pas bouger de dessus ses « bancs, au seul mouvement du bras, du mouchoir ou du « fouet, quoiqu'il ait feint de se retourner, et lorsque ne « se retournant qu'à demi, il fait agir un de ces moyens « d'obéissance contraires à sa conversion.

« Quand vous voyez vos chiens moins farouches, et qu'ils « connoissent mieux les personnes qui en ont soin, pour « lors, matin et soir, si même trois fois par jour, vous êtes « pressé de votre remonte, vous les faites coupler et con- « duire au-dehors, d'abord dans un endroit où on ne court « pas le risque de les perdre, tel qu'un champ fermé entre « deux haies. Quatre hommes les accompagnent, un devant, « un derrière, et les deux autres de chaque côté. Le pre- « mier jour, on les mène droit devant eux, et l'homme qui « est en tête, doit les appeler souvent à lui par le terme « usité, *hau, hau, hau.* Le second jour, on varie l'instruc- « tion, en allant de droite et de gauche du chemin que l'on « suit, en se servant toujours des mêmes termes. Le troi- « sième jour, on décrit un demi-cercle, tantôt sur une main, « tantôt sur l'autre, en joignant aux termes ci-dessus ex- « primés, celui de *ha au retour, ha au retour;* on parvient à « décrire le cercle entier. Le retour fini, on les arrête de « temps en temps en place, en leur criant, *derrière*, et en « repartant par *allons.*

« Quand vos chiens sont stylés à ces premières instruc- « tions, vous leur faites exécuter un retour entier; vous y « parviendrez en les arrêtant ferme en place. L'homme de « la queue de votre meute vient se mettre en avant de celui « qui est à la tête; les deux des ailes ne bougent. Alors le « piqueur de la tête passe au travers de ses chiens, en leur « disant, *ha au retour*, en faisant claquer ses doigts; l'autre

« frappe de sa gaule ou de son fouet à terre, pour les em-
« pêcher de passer en avant, et les renvoie à celui qui les
« appelle, en leur disant, *allez au retour*. Par-là vous les
« accoutumerez à bien comprendre ce terme, pour lequel ils
« doivent faire volte-face, terme très-essentiel et très-utile à
« la chasse. Vous vous bornez à ces leçons jusqu'à ce que
« vos jeunes élèves y soient confirmés, et les exécutent avec
« facilité et intelligence. De là, vous passez à leur faire pra-
« tiquer le retour en place. Pour cette manœuvre, celui qui
« est à la tête arrête les chiens, en les prévenant par *tout
« bellement* prononcé d'une intonation plus douce que *der-
« rière*, laquelle étant faite pour imprimer de la crainte, et
« obtenir une exécution prompte, doit être articulée forte-
« ment. Une fois arrêtés, celui qui est par derrière, et
« d'abord très-près d'eux, les appelle *hau, hau, hau*. Sitôt
« qu'ils commencent à tourner la tête, à l'instant il leur
« crie, *au retour, au retour*; et il marche aussitôt après sa
« demi-conversion. Vous répétez de même cette leçon jus-
« qu'à ce que vos chiens n'y fassent aucune faute. Vous sup-
« primez ensuite le terme, *hau, hau*, et vous les amènerez
« à faire le retour, l'homme se tenant à une distance plus
« éloignée, de façon, cependant, à en être entendu. Quand
« vos chiens conçoivent parfaitement tout ce qui leur a été
« enseigné ci-dessus, on leur fait répéter dans une même
« leçon toutes les manœuvres apprises en plusieurs; alors
« vous les instruisez à arrêter, quoique l'homme de la tête
« continue de marcher en avant; dans cette leçon, l'homme
« de la tête arrête ses chiens, en leur criant, *derrière*, et en
« leur faisant face; il s'éloigne ensuite à reculons, en les
« contenant en place par le terme *derrière*. (Si un chien se porte
« en avant, il le nomme par son nom, en lui criant, *derrière!*
« un des hommes d'aile lui répète de même son nom, et, s'il
« n'obéit pas, avance et lui fait sentir son fouet, en lui
« criant, *derrière*, et y joignant, *rentre à la meute*.) Lorsque
« tous sont attentifs, ce même chef se retourne, les appelle,
« en leur disant, *allons, allons, hau, hau, hau*. Arrivés à lui,
« il leur fait face tout de suite, crie *derrière*, et fait claquer
« ses doigts pour les égayer; puis il se retourne encore, en
« les appelant par *allons* et *tout bellement*. Cette leçon, pra-
« tiquée de cette manière plusieurs jours de suite, et bien
« exécutée, on la varie encore. L'homme de tête, tout
« en marchant, et sans se retourner, prévient ses chiens
« par les termes, *tout bellement, tout bellement*, et *derrière*, et
« continue son chemin. Les deux hommes d'aile doivent avoir
« grand soin, dans cet instant, de contenir exactement les

« chiens, en nommant toujours par son nom, et en corrigeant « celui qui tombe en faute. Quand tous sont tranquilles, « l'homme de tête appelle à lui, et leur fait face lorsqu'ils « le joignent.

« Vous vous assurerez d'une docilité plus parfaite encore, « si l'homme de la tête, marchant et ne commandant pas, « l'homme de la queue, par les termes *tout bellement* et *der-* « *rière*, articulés d'un ton ferme et bref, prévient les chiens « et les arrête, quoique le premier continue d'aller en avant, « et ne doive suspendre sa marche qu'au commandement du « second, à l'effet de se retourner à demi, d'appeler à lui, « et de faire face.

« Vos élèves ayant été arrêtés de cette manière par le pi- « queur de la queue, repartant au commandement de celui « de la tête en branle pour le rejoindre, celui-là les prévient « une seconde fois par les mêmes termes de *tout bellement*, « *derrière*, et les arrête dans leur plus grande course, malgré « la progression continue de celui-ci.

« Tout ceci bien conçu, bien exécuté, et qui dénote par « conséquent, et la prompte soumission de votre jeune meute « et sa compréhension aux intonations, vous la perfection- « nerez par des retours en place, commandés alternative- « ment par les hommes de tête et de queue. A cet effet, « le dernier la laissant, elle et ses trois autres conducteurs, « filer devant lui jusqu'à la distance de cinquante à soixante « pas, la rappelle alors au retour: le premier qui, à l'ins- « tant de ce rappel, a fait volte-face, et reste immobile pen- « dant que cette jeune meute exécute le mouvement qui lui a « été ordonné, attend qu'elle soit à dix pas de celui qui le lui « a fait, pour lui crier *derrière*: aussitôt qu'elle est arrêtée, il « la rappelle au retour; arrivée à dix pas de lui, l'autre re- « nouvelle les mêmes commandemens. Pendant cette ma- « nœuvre répétée plusieurs fois alternativement par les hommes « de tête et de queue, ceux des ailes, qui sont aussi station- « naires, se bornent à dire à la jeune meute, tandis qu'elle « passe et repasse devant eux, *allez au retour*.

« Une fois bien confirmée dans les retours alternatifs, « vous en rendez l'exécution plus difficile, en l'obligeant à « former son arrêt aussi promptement que s'il avoit été or- « donné à la voix, par le simple mouvement du bras ou du « mouchoir d'un des hommes d'ailes, ou de son chef, quand « elle est à quelque distance de celui-ci; mouvemens qui ne « sont pas nouveaux pour elle, puisqu'ils lui ont été ensei- « gnés dans le chenil dès les premières leçons de son ins-

« truction, et auxquels elle doit obéir aussi promptement « qu'aux commandemens de la voix.

« Vos chiens familiarisés avec leurs guides, et comprenant bien leurs gestes et leurs intonations, vous les accou« tumerez à aller à l'*ébat* sans être couplés, avec la précau« tion, toute fois, de ne découpler qu'à fur et à mesure « les plus sages et les moins hagards. Vous les promènerez « dans des endroits où ils ne puissent pas se perdre, ni être « détournés, par quelques objets, de l'attention qu'on leur « demande; vous les transporterez ensuite sur toutes sortes « de terrains, afin de les habituer à exécuter leurs différentes « leçons, et à être maintenus dans la même docilité parmi « la variété des objets qui se présenteront à eux, et par-là « vous vous assurerez de cette parfaite obéissance qui est le « principal de la chasse, et que vous n'obtiendrez jamais « dans des *ébats* renfermés, que nous regardons avec juste « raison comme très-mauvais, même pour un équipage « formé.

« Quand vous jugez vos chiens suffisamment instruits de « toutes ces leçons aux intonations de la voix, vous les leur « faites pratiquer au son de la trompe, en suivant la même « gradation dans cette nouvelle instruction. Vous les arrêtez « d'abord à la voix, l'homme de tête s'éloigne d'eux, et, par « un *requête*, les appelle à lui. Vous leur demandez de même « des retours (ce qui est l'*hourvari* usité à la chasse); quand » ils s'y sont affermis, vous les arrêtez de temps à autre, en « leur criant, *derriere*, *tahiau*, comme si vous les arrêtiez « en chasse: vous leur sonnez fanfare, et après cela, vous « les faites repartir par *allons*, *tout bellement*, ou un *requête*.

« Vos chiens, aussi bien stylés que nous le désirons, et « devant être découplés, vous pratiquez à cheval, au pas et « au petit trot, avec le même nombre d'hommes et sur les « mêmes terrains, tout ce que vous leur avez fait faire jour« nellement étant à pied, en vous servant d'abord de la voix, « puis après de la trompe. Vous éviterez, sur toutes choses, « de ne jamais leur donner d'ardeur; vous aurez soin de les « prévenir toujours sur le premier objet capable de les enle« ver, par, *tout bellement*, *derrière*, *fi-de-ça*, et vous ferez « descendre de cheval, pour corriger sur-le-champ celui qui « s'animera.

« Supposant vos chiens parfaitement confirmés dans tout « ce qui leur a été enseigné ci-dessus, soit à pied, soit à « cheval, vous entreprenez une besogne plus difficile en« core, mais la plus propre à obtenir de ces jeunes animaux « toute la sagesse à laquelle nous voulons les amener: c'est

« de les promener dans les plaines et au milieu des *lièvres*, « sans prendre de l'ardeur. Vous les faites donc coupler par « bandes de six ou huit au plus, conduites par des valets de « chiens à pied : vous entrez dans la plaine la mieux meublée « de *lièvres*, vous espacez vos hommes à cent pas l'un de l'autre, « et vous les faites cheminer ainsi : au premier *lièvre* qui part, « ces jeunes chiens ne demandent pas mieux que de courir « après ; chaque valet de chiens remarque ceux qui ont « l'oreille plus haute, il tombe dessus à coups de fouet, en « leur criant : *ha hey, fi les vilains, ha hey, derrière*, les mène « sur la voie, et continue son chemin. A chaque nouvelle « faute, il recommence la même correction, jusqu'à ce que « sa harde recule au lieu d'avancer, quand elle voit partir un « *lièvre*. Cette leçon étant répétée deux jours de suite, vous « pourrez promener vos chiens étant simplement cou-« plés. Celui qui sera à leur tête aura l'œil bien attentif à « distinguer tous les *lièvres* qui partiront devant lui ; du mo-« ment qu'il en apercevra un, de près comme de loin, « il préviendra ses chiens, en leur criant : *tout bellement*, « *fi-de-çà, derrière, derrière, ha hey*. Il se dérangera de devant « eux, afin de leur découvrir la plaine, et s'il y en a un qui « lève seulement l'oreille, il ne l'épargnera pas. Par cette « méthode, vous parviendrez à habituer vos chiens, étant « même découplés, à passer dans les plaines et au milieu « des *lièvres*, sans pour ainsi dire y faire attention.

« Ces promenades ayant réussi selon vos désirs, vous les « ferez répéter avec vos valets à cheval ; si par hasard vos « chiens s'emportoient, et qu'au lieu de pouvoir les arrêter, « ils s'en retournassent au chenil, il faudroit les ramener « tout de suite dans la plaine, et les faire promener en cou-« ple, et avec des hommes à pied qui les corrigeroient verte-« ment au premier signe d'ardeur, et surtout ceux qu'on au-« roit remarqués avoir entraîné les autres dans leur indocilité.

« La quarantaine étant bien avancée, vous ferez mener « en hardes vos jeunes chiens à la chasse, pour qu'ils s'ac-« coutument à prendre hauteur du pays et de la rentrée du « chenil. Si les valets qui les promènent, ayant eu soin de « les tenir derrière eux pendant toute la chasse, de les faire « taire au premier cri, de les maintenir dans une exacte « obéissance, peuvent arriver à *la mort*, cet *halali* leur donne « déjà une connoissance de l'animal qu'ils doivent chasser.

« Après deux ou trois de ces chasses-promenades, vous « partagerez en deux bandes égales vos jeunes chiens, que « vous sous-diviserez deux par deux dans vos hardes basses, « pour être découplés avec elles. Chacune de ces moitiés ne

« chassera que de deux chasses l'une, afin qu'elles n'acquiè-
« rent jamais assez d'haleine pour maîtriser vos vieux chiens.
« A mesure qu'elles tiendront mieux la voie, et qu'elles
« prendront plus de train, vous les remonterez d'harde en
« harde jusqu'à votre vieille meute, avec l'attention toute-
« fois d'avoir celle-ci composée de la moitié au moins de
« vieux chiens. La composition de vos hardes restera ainsi
« l'espace de trois mois au moins, et vous ne mettrez de
« meute vos jeunes chiens que lorsqu'ils n'auront plus be-
« soin de conducteurs.

« Si votre remonte n'est pas considérable, il est possible
« de la former de cette manière, sans déranger votre meute
« ancienne : si elle l'est, et qu'on soit amateur d'avoir et de
« conserver un excellent équipage, on choisira un petit
« nombre de chiens assez vites et bien chassans pour dresser
« les jeunes ; et quand ceux-ci seront dociles et bien chas-
« sans, on les réunira à la meute : par ce moyen, on ne dé-
« range rien, et on jouit de ses travaux.

« Il faut, pour bien chasser, égaliser le pied de ses chiens,
« descendre d'une harde, ou mettre à celle de dessous ceux
« qui baissent de train, parce qu'un bon chien fera bien
« chasser à lui seul cinquante chiens médiocres, s'il tient la
« tête des hardes découplées, tandis que le meilleur des
« chiens devient pitoyable ou se crève, s'il n'en peut sou-
« tenir la vitesse. Un bon chien doit donc être la clef de sa
« meute, doit être ménagé et mis à une harde où il ait la
« supériorité de vitesse sur elle et sur tout ce qui est décou-
« plé. » (*L'Art du valet de limier.*)

La chasse du printemps est la meilleure pour achever de dresser les jeunes chiens courans. Ceux qui sont destinés à chasser une espèce de gibier, ne doivent pas attaquer d'autres espèces ; il faut même qu'ils les regardent avec indifférence. Pour parvenir à les rendre dociles sur ce point, on les promène couplés et en hardes (plusieurs couples de chiens attachés ensemble se nomment harde), dans les endroits où il y a beaucoup de gibier. On leur en fait voir, à la chasse duquel ils ne sont pas destinés, et si quelques-uns d'entre eux s'animent et crient, on les corrige, puis on les mène sur la voie en leur répétant : *tout bellement*, *fi ha hey*, *derrière*, et l'on continue son chemin. Cette leçon doit se faire tous les jours jusqu'à ce que les chiens soient fermes à ne *rabattre* que les voies de l'animal qu'ils doivent chasser. Bientôt ils regardent les autres animaux avec indifférence.

Du Limier.

C'est du limier que dépend le succès de la chasse ; c'est lui qui sert à reconnoître le lieu où le gibier s'est retiré, qui en suit la trace sans bruit, et sert à le lancer; c'est le chien de confiance du *veneur*. Les limiers forment une race particulière, qui est fort belle en Normandie. Ils sont ordinairement d'un gris tirant sur le brun, ou noirs marqués de feu, avec du blanc sur la poitrine; hauts de vingt à vingt-deux pouces ; épais, vigoureux et même méchans; leur tête est grosse et carrée; leurs oreilles sont longues et larges, et leurs reins sont bien faits.

L'éducation du limier exige des soins et des connoissances de la part du veneur. Il ne faut pas le mener avant qu'il ait quinze ou seize mois, et encore faut-il qu'il soit formé et en bon état. Cependant, l'on ne doit pas attendre qu'il ait plus de deux ans, parce qu'alors il seroit très-difficile à former. Quand on le mène au bois, on lui met un large collier qui s'appelle *botte;* et la longue corde que l'on y attache se nomme *trait*. La saison la plus convenable pour commencer à dresser le limier, est l'automne. Si, à la première fois qu'on le mène, il ne veut pas se *rabattre*, c'est-à-dire, donner quelque connoissance du gibier, il faut lui faire voir quelques animaux, le mettre dans la voie, et s'il s'en *rabat*, le bien caresser. Si, après l'avoir conduit plusieurs fois, il ne veut ni suivre ni se *rabattre*, il faudra l'associer avec un limier dressé qui excitera son ardeur. Mais si cette épreuve ne réussissoit pas, on lui *avalera la botte*, ce qui signifie qu'on lui ôtera son collier, et qu'on lui laissera la liberté de chasser à sa fantaisie l'animal sur les voies duquel on l'a mis. L'on ne doit pas se décourager de voir un limier se dresser difficilement. L'on a remarqué que les limiers tardifs, pourvu qu'ils soient de bonne race, se déclarent au moment qu'on s'y attend le moins, et servent plus long-temps que d'autres. D'un autre côté, quelque disposition que montre un jeune limier, il ne mérite confiance qu'après avoir été mené pendant une année entière, et régulièrement deux fois la semaine.

Quand le limier que l'on dresse commence à se *rabattre*, il faut l'arrêter de temps en temps pour l'affermir sur la voie, et lui apprendre à suivre juste. Quand il reste ferme dans la voie, l'on doit raccourcir le trait jusqu'à la plate-longe pour le bien caresser; détourner ensuite des animaux et les lancer pour lui donner du plaisir; enfin, le ménager en ne lui permettant pas de trop longues *suites*, qui pourroient l'excéder ou le rebuter.

Si un limier que l'on dresse pour le *cerf*, se *rabat* d'un animal d'espèce différente, on le retire des voies, on le gronde, et même on lui donne un coup de trait. Mais les corrections sont rares, surtout si le chien est d'un naturel craintif; elles ne doivent jamais être trop rudes et ne point aller jusqu'à la brutalité, ainsi que cela n'arrive que trop souvent.

Il ne faut pas trop presser le jeune limier; on lui laisse le temps de mettre le nez à terre, de tâter de côté et d'autre. S'il porte le nez haut, soit parce qu'il a vu les animaux, soit parce qu'il va au vent, on l'arrête en lui donnant un coup de trait; cette allure le feroit passer par dessus les voies sans en *rabattre*. Si, dans les commencemens, le jeune limier donne de la voix lorsqu il suit la piste du gibier, il faut le laisser faire; mais quand il est tout-à-fait dans les voies, on l'empêche de crier, en le retenant, lui donnant des saccades et même des coups de trait; on le caresse, s'il s'apaise, mais on redouble les avertissemens et les corrections, s'il continue à donner de la voix, la première qualité du limier étant d'être *secret*. Le meilleur moyen de le rendre muet lorsqu'il est en vigueur, est de lui donner de longues *suites* tant au *droit* qu'au *contre-pied*. Les *suites* au *contre-pied* ont le double avantage de calmer son ardeur et de lui rendre le nez plus fin. Cependant, on le retirera quand l'on s'apercevra qu'il se *rabat* de voies un peu vieilles; l'on doit être satisfait s'il se *rabat* de voies de trois ou quatre heures au plus.

Pour faire suivre à volonté le jeune limier au *contre-pied* comme au *droit*, on le laisse aller lorsqu'il se rabat jusqu'au bout de son trait, puis on l'arrête ferme dans la voie, et on le fait revenir pour se *rabattre* également du côté opposé où on l'arrête de même; s'il s'arrête ferme dans la voie, on l'encourage par des caresses.

Le limier qui marche toujours devant celui qui le mène, ne doit pas tirer trop fort sur son trait; il suffit que ce trait soit assez tendu pour ne pas traîner à terre. L'on modère la trop grande ardeur du limier, en l'arrêtant de temps en temps par de légères saccades.

On nomme *valet de limier*, le veneur qui conduit le limier; il a besoin d'expérience et d'activité. Si le lieu désigné pour une grande chasse est éloigné, le valet de limier ira coucher *sur le pays*, c'est-à-dire dans le canton où il doit commencer sa quête; il se levera de grand matin, mettra la *botte* à son limier, lui donnera du pain, ne le tiendra pas de trop court, ne le rudoiera pas; et, arrivé au bois, le mettra en quête en l'encourageant, en lui répétant, mais à demi-voix, les ter-

mes d'usage : *va outre, mentor... ; va outre... ; allez devant, mentor... ; allez... ; trouvez l'ami, trouve... ; hou, l'ami, hou, hou, l'au, l'au.* Si le limier paroît rencontrer et se *rabattre*, on lui dit : *qu'est-ce que c'est que ça, mentor ?... qu'est-ce que c'est que ça, l'ami ?... hou, gare à toi ;... là, valet, là.* Si le chien se rabat d'un autre animal que de celui pour lequel il est destiné, on le retire par une saccade, en le grondant et lui disant : *fouais, mâtin, fouais, vilain.* Mais s'il se rabat sur la voie de l'animal que l'on cherche, on lui parle ainsi : *y va là sûrement, l'ami... ; volcelets, mentor... ; y après..., y après.* On continue à l'encourager en répétant : *après, après, velai, après, l'ami... ; il dit vrai... ; après, après.* Si le limier, en suivant les voies, a vent de l'animal, s'il lève le nez et souffle, on lui raccourcit le trait en lui disant : *tout couais, mentor, tout couais*, et on le retire, de peur qu'il ne fasse lever l'animal. Il y a des limiers si ardens, que l'on est quelquefois obligé de les emporter hors de l'enceinte. Le valet de limier marquera, chemin faisant, la voie de l'animal par des brisées ou des branches cassées et jetées à terre, le gros bout tourné du côté où va l'animal.

L'enceinte faite, le veneur revient à sa première brisée, en suivant le *contre-pied* de l'animal, et en s'assurant de sa nature en revoyant sa voie et ses *fumées.* Si l'animal est détourné près d'un chemin ou de tout autre lieu où il pourroit être inquiété, le valet de limier le garde ; sinon, quand il l'a bien *rembûché* ou *détourné*, il va au rendez-vous, et fait son rapport.

Des Chevaux de Vénerie.

Dans les grands équipages de vénerie, il y a toujours un certain nombre de chevaux destinés aux chasseurs, aux officiers de la vénerie, aux piqueurs ou veneurs qui appuient les chiens de près, qui ont soin de la meute et conduisent la chasse ; enfin, à quelques valets de limiers et de chiens. L'on ne comptoit pas moins de trois cents chevaux à Versailles, pour le service des deux meutes du cerf seulement ; il est vrai que dans cette quantité, étoient compris les chevaux neufs et ceux de carrosse et de chaise.

Les chevaux dont on se sert pour chasser avec des chiens courans, doivent avoir la taille légère, une grande vitesse, et les jambes très-sûres. Quoique la finesse de la bouche soit une qualité nécessaire à un cheval de chasse, il ne faut pas, néanmoins, qu'elle ait trop de délicatesse, parce que les branches des arbres, qui frappent à chaque instant la bride, tracasseroient sans cesse le cheval et son cavalier. Par la

même raison, le premier doit avoir les membres assez robustes pour faire plier sans peine les plus grosses branches qui se rencontrent sur son passage, et qui incommoderoient fort et rnineroient bientôt un cheval trop fin.

L'Angleterre fournit une excellente race de chevaux de chasse ; il y en a aussi de très-bons en Normandie. On en élevoit d'une race distinguée dans les haras de la Gatine ; mais la guerre civile qui a désolé si long-temps cette malheureuse contrée, les a détruits.

La nourriture des chevaux de la vénerie du roi se composoit d'un boisseau d'avoine par jour, mesure de Paris, en deux ordinaires ; d'une botte de foin et d'une botte de paille, chacune du poids de dix à onze livres.

Il est inutile de dire que le cheval de chasse doit être fait au bruit et au feu, et dressé de manière que l'on puisse tirer en selle un coup de fusil, sans qu'il bouge.

Chasse du Cerf.

La chasse du cerf est la plus belle et la plus noble ; elle est une image de la guerre ; aussi fut-elle, en tout temps, le délassement chéri des plus grands capitaines. Alexandre se plaisoit à s'y exercer dans les intervalles de ses travaux militaires : on rapporte que ce conquérant possédoit un vieux chien en qui il avoit une si grande confiance, qu'il le faisoit porter à la chasse ; lorsque la meute tomboit en défaut ou qu'elle éprouvoit quelque embarras, on mettoit le chien à terre ; il faisoit des coups de maître, après quoi il étoit soigneusement reporté au logis et bien traité.

De même que la guerre, la chasse du cerf a ses reconnoissances, son infanterie, sa cavalerie, ses troupes légères, sa musique, ses attaques, ses ruses, ses poursuites, ses points de ralliement ; le chasseur, comme le guerrier, a besoin, par l'appareil, l'agitation et le fracas, d'étourdir sa sensibilité, pour qu'elle ne s'arrête point sur des victoires toujours souillées de sang et arrosées de larmes.

J'ai présenté à l'article du Cerf, le précis de la chasse que l'on fait à cet animal avec des chiens courans. Il ne me reste plus qu'à rapporter les termes dont on se sert pour diriger et encourager les chiens, aussi bien que quelques autres accessoires de cette chasse.

Tout son succès et tous ses agrémens dépendent des connoissances et de l'expérience des piqueurs. Le nombre des chiens nécessaires ne peut se déterminer ; il dépend de l'opulence du maître de la meute. On sépare la meute en plusieurs

relais, que l'on distribue aux endroits que la connoissance du pays aura fait désigner.

Ceux qui *piqueront de meute*, c'est-à-dire les piqueurs chargés de faire chasser les chiens, portent un cor de chasse qui s'appelle *trompe* en vénerie, et dont ils sonnent différens tons, selon les circonstances. Dès que les chiens auront donné, les piqueurs leur diront à haute voix : *il va là*, *chiens*, *il va là haha;* ils sonneront en même temps trois mots du gros ton ou du premier grêle de la trompe, et crieront et sonneront ainsi de de temps en temps pour animer les chiens et pour faire connoître à ceux qui sont à la chasse que l'on court toujours le *cerf de meute*, c'est-à-dire celui que l'on a détourné et attaqué.

Si ce cerf fait bondir le *change*, et qu'il s'en sépare après s'être fait chasser avec lui, les piqueurs se partagent pour suivre les chiens qui font deux chasses, et les appuient de la voix seulement jusqu'au premier endroit propre à *revoir* ou apercevoir son pied ; alors le piqueur qui aura *revu* du cerf de meute sonnera, et les autres rompront leurs chiens pour les rallier à ceux qui le chassent.

Quand le cerf passe aux *relais*, le piqueur qui en est chargé découple ses chiens et les fait donner, lorsque les trois quarts environ de la meute sont passés ; il les accompagne et se tient le plus qu'il lui est possible à côté d'eux.

Si le cerf fait un *retour*, on revient sur lui par les mêmes voies, on fait aussi revenir les chiens en leur criant : *hourvari*, *hourvari*, *tayau ; hourva*, *tayau*, *velecy*, *revari*, et l'on appelle les meilleurs chiens par leur nom : *hau* (le nom du chien), *hau*, *velecy*, *aller*, *tayau*, *hourvara.* Les piqueurs sonneront en même temps le retour, et lorsque leurs chiens seront retournés sur les voies, ils leur crieront : *ha*, *il s'en va là*, *tou tou*, *il s'en reva là*, *ha ha ;* sonneront trois mots, et répéteront en chassant *: il fuit là*, *chiens*, *il fuit là*, *ha ha.*

On a observé que tous les *retours du cerf*, dans la même chasse, se font dans le même sens, c'est-à-dire que si, au premier retour, l'animal a tourné à droite, il prendra la droite dans tous les autres.

A l'instant où le piqueur revoit des suites du cerf, il crie : *velecy fuyant*, *il dit vrai*, *volecelets*, *volecelets*, et lorsqu'il revoit du retour : *voleci revari*, *volecelets ;* puis, sans s'arrêter où il est entré, il fait reprendre la voie aux chiens en sonnant trois mots de la trompe. S'il voit le cerf, il doit crier : *tayau*, *tayau*, sonner quelques fanfares et attendre les chiens. Quand ils auront pris les voies, le piqueur leur dira : *il s'en va là*, *chiens*, *il s'en va là*, *ha ha*, *il perce tou tou ;* puis il sonnera pour le chien.

Quand le cerf n'est pas trop pressé par les chiens, comme cela arrive principalement lorsqu'on chasse avec des chiens anglais, qui, dans les bois fourrés, ne vont qu'au trot ou au petit galop et à la file, il ne manque pas de faire beaucoup de ruses que d'habiles piqueurs doivent savoir démêler. Les chiens indiquent que le change est bondi, en portant le nez aux branches et n'osant presque plus donner de la voix ; alors on leur dit, pour qu'ils ne s'emportent pas : *alai-là*, *lai-là*, *tout bellement.* Quand ils se trouvent en défaut, un piqueur cherche à *revoir*, et dès qu'il a revu, il crie : *volecelets*, et sonne pour appeler les autres piqueurs et les chiens. Si le cerf est rentré dans le fort, on dit aux chiens : *ho il retourne là*, *chiens*, *il retourne là*, et on sonne pour les animer dans ces nouvelles voies ; on rallie les traîneurs par ces mots : *ha velecy*, *tou tou*, *velecy.*

Si des chiens sont séparés des autres, on les arrête en leur criant : *derrière, derrière*, pour attendre le reste de la meute. Lorsque le cerf suit le long d'un chemin, on leur dit : *volecelets la voie*, *volecelets ;* quand il quitte le chemin pour entrer dans le fort : *ha il retourne là*, *chiens*, *il retourne là*, *ha ha ;* lorsqu'il longe un ruisseau ou qu'il bat l'eau dans un étang ou dans une rivière : *il bat l'eau*, *tou tou*, *il bat l'eau ;* s'il est dans l'étang ou dans la rivière et tient ou rend les *abois* : *halle à lui*, *halle à lui ;* enfin, pour réjouir et animer les chiens : *ha halle*, *halle*, *halle.*

Chasse du Chevreuil.

La chasse du chevreuil se conduit de la même manière que celle du cerf; mais, lorsqu'on le détourne, il ne faut pas que le limier donne le moindre coup de voix, ni même qu'il souffle trop fort, parce que le chevreuil croyant être poursuivi par le chien, perceroit en avant et seroit très-difficile à *rembûcher.* Les piqueurs se servent des mêmes termes, pour guider leurs chiens, que dans la chasse du cerf; mais ils doivent les moins animer et échauffer, et leur crier souvent : *bellement*, *sagement*, *ça va*, *chiens*, *ça va*, *ah*, *il fuit là*, *ha ha.* Par la même raison, ils ne doivent pas beaucoup sonner. Il faut moins de relais pour la chasse du chevreuil que pour celle du cerf, et un équipage moins nombreux ; cette chasse est aussi, pour l'ordinaire, beaucoup moins fatigante. Du reste, *voyez* l'histoire du CHEVREUIL, à l'article CERF.

Chasse du Daim.

Il n'y a presque point d'espèce de chiens courans qui ne chasse le daim. L'Angleterre est le pays où il y a le plus de

daims et où leur chasse est la plus fréquente; elle se fait de la même façon que celle du cerf. *V.* le mot DAIM.

Du Vautrait.

L'équipage destiné à la chasse du sanglier se nomme vautrait; il forme une division distincte dans les grandes véneries, et il a des officiers et des employés particuliers. Les grands équipages du vautrait ont, pour l'ordinaire, une meute de trente ou quarante chiens; les piqueurs et les valets doivent être très-entendus. Cette chasse est extrêmement pénible; les veneurs sont obligés de crier sans cesse pour faire suivre les chiens, qui se rebutent souvent, surtout quand ils suivent un vieux sanglier. On choisit des chevaux ardens et vigoureux, et ceux qui les montent ne doivent pas craindre les branches dans les grands forts de la forêt où ils sont obligés de percer.

Il est très-difficile d'avoir des limiers bien dressés pour la chasse du sanglier, et cette instruction exige beaucoup de soin et de patience. Ce n'est pas qu'un jeune limier ne veuille d'abord des voies de l'animal, mais son odeur le rebute quelquefois, et les lieux fourrés et marécageux qu'il traverse le découragent. Du reste, le sanglier se détourne comme le cerf. *Voy.* l'histoire du SANGLIER, à l'article COCHON.

Dans le rapport que fait le valet de limier, il doit faire mention de l'âge du sanglier, de sa taille et de ses marques distinctives. Le rapport fait et les relais distribués comme pour la chasse du cerf, avec cette différence qu'on les place à portée des forts et des endroits fourrés; le veneur qui a fait le rapport se met en tête des chiens de meute, parce que c'est à ses brisées que l'on va. Quand les piqueurs auront bien revu par les traces, de quelle nature est l'animal, celui qui laisse courre mettra son limier sur les voies aux brisées, avancera de dix pas, et dira à son chien : *hau valet*, *hau va, à rigaut*, *après*, *après*, *haut*, *haut;* et lorsque le limier commencera à suivre les traces de la bête, il lui criera : *veleci aller avant*, *véleci aller*, *après*, *après valet.* Si le sanglier tourne dans le fort, on fait revenir le limier pour rechercher les voies, en disant : *hourva hourva haut l'ami*, *va outre;* et aller devant, en répétant, *hau rigaut*, *hourva hourva*, *veleci mon petit.* Quand le limier est retombé sur les voies, on l'encourage par ces mots : *après mon valet*, *après hou hou.* Enfin dès que le piqueur aura revu, il criera souvent : *veleci aller*, *veleci aller*, jusqu'à ce que le sanglier soit lancé. Le piqueur qui a laissé courre sonnera pour faire découpler les chiens; alors tous les piqueurs sonneront aussi et piqueront à la

queue des chiens le plus près possible, sans craindre de passer par les forts, en répétant : *hou*, *hou*, *veleci aller*, *il dit vrai*, *veleci aller*, et ne cessant de sonner pour les chiens, comme à la chasse au cerf. Si les chiens tombent en défaut, on continue à crier et à sonner pendant quelque temps, de peur que le sanglier ne tienne contre les chiens et ne les charge. Les piqueurs ne doivent donc pas quitter leurs chiens; et s'ils voient le sanglier par corps, ils crient *velelau*, *veleci aller*, *veleci aller*.

Un sanglier ne se force pas aussi aisément qu'un cerf, et quelque bon que soit un équipage, il est rare que le temps de la chasse ne dure au moins quatre ou cinq heures. Quelquefois on arrête l'animal par un coup de fusil, ou on le coiffe avec des dogues et des lévriers, que l'on nomme *lévriers d'attache*. Des chasses ont duré pendant deux jours entiers, et encore n'a-t-on pris l'animal qu'en le tuant à coups de fusil le troisième jour.

Lorsque le sanglier se sent poussé aux dernières extrémités, il ne perce plus en avant, ne fait plus que tourner, bat long-temps le même canton, et cherche toujours à se mêler avec quelques bêtes de compagnie. Quand il est sur ses fins, il écume beaucoup, ne peut plus aller que par sauts, se jette dans une mare ou se met le cul dans une cépée, fait face aux chiens, et leur tient tête avec une fureur incroyable. C'est alors que les piqueurs doivent le plus appuyer leurs chiens et tâcher de faire repartir l'animal ; mais lorsqu'il tient aux abois, il est bon d'empêcher les chiens d'en approcher de trop près ; les piqueurs doivent entrer dans le fort avec précaution ; l'un d'eux met pied à terre, avance vers le sanglier, et lui plonge son couteau de chasse au défaut de l'épaule ; mais il faut que le piqueur qui porte le coup soit alerte et s'esquive à l'instant d'un autre côté, parce que le sanglier tourne toujours du côté où il se sent blessé. Si cependant le sanglier est furieux au point qu'il y ait à craindre pour les veneurs et pour les chiens, il est à propos de le tuer d'un coup de fusil ou de pistolet ; c'est un droit d'honneur réservé au commandant de l'équipage, et il n'a lieu qu'à la dernière extrémité : les piqueurs sonneront aussitôt la mort de l'animal, le laisseront fouler par les chiens, les y enhardiront même, en leur disant : *hou hou*, *petits veleci*, *veleci donc*, *mes toutous*.

Après avoir coupé les *suites* ou les testicules du sanglier, qui feroient contracter à sa chair une très-mauvaise odeur, on lève la *trace* ou pied droit de devant, on la remet au commandant, qui la présente au maître de l'équipage, et on em-

porte le sanglier. Avant de partir, on visite les chiens et l'on panse les blessés; les veneurs doivent être munis d'aiguilles, de fil et de tout ce qui est nécessaire pour ces pansemens.

Les chiens ne mangent pas la chair du sanglier avec autant d'avidité que celle du cerf; il ne faut même jamais leur en présenter de crue; lorsqu'on leur fait la curée du sanglier, on ne leur donne que les épaules et les dedans coupés par morceaux, et bouillis dans de l'eau pour être mêlés à la mouée; mais on ne donne, pour l'ordinaire, aux chiens, que la fressure, cuite avec de la graisse, de l'eau et du pain. Pendant la curée, l'on sonne de la trompe autour des chiens, et on les caresse en se servant des mêmes termes qu'à la chasse.

Dans plusieurs pays, on attache des grelots au cou des chiens qui chassent le sanglier et le loup. Lorsqu'on ne veut point forcer le sanglier, mais seulement le tirer, un équipage devient inutile; il suffit d'avoir un ou deux limiers et quelques bons chiens. L'on peut même ne se servir que de mâtins avec lesquels des gardes-chasse traversent les forts où se tiennent les sangliers, et par cette espèce de traque les renvoient vers les tireurs postés vis-à-vis, mais toujours à bon vent.

Il se fait, en Allemagne, de très-belles chasses aux sangliers, de même qu'aux cerfs, avec des toiles. J'ai assisté, dans ma jeunesse, à plusieurs de ces chasses aux environs de Lunéville, pendant le règne, trop court, de Stanislas le Bienfaisant. On forme une enceinte avec des toiles et des fourches autour des forts où les sangliers auront été détournés. Un veneur prend les voies au rembûchement avec son limier, et le suit jusqu'à ce qu'il ait lancé. On découple d'abord cinq à six chiens courans sur les voies; ce nombre suffit si l'on chasse de grands sangliers; mais si ce sont des bêtes de compagnie, on amène toute la meute. Dans le premier cas, il est bon de joindre aux chiens courans quelques *corneaux*, qui sont issus de l'union de la race du mâtin avec celle du chien courant; ces animaux, extrêmement vifs, presseront les sangliers et leur feront parcourir l'enceinte. L'on appuie fortement les chiens de la voix et de la trompe, et on les suit de près, afin d'empêcher que les sangliers ne leur fassent tête. Après les avoir fait chasser quelque temps, on lâche de grands mâtins, ou des dogues, ou des lévriers d'attache, qui se jettent sur les sangliers avec fureur. Les veneurs s'avancent; l'un perce l'animal de son couteau de chasse au défaut de l'épaule; les autres, armés de bâtons, sont prêts à le recevoir s'il veut se jeter sur celui qui

l'a percé, lui portent des coups sur le boutoir, et lui présentent toujours un bout du bâton pour le repousser, jusqu'à ce qu'ils l'aient mis à mort. Lorsqu'on a pris le nombre de sangliers que l'on veut, on sonne la retraite.

De la Louveterie.

Dans les véneries, l'équipage pour courir le loup se distingue et se sépare des autres ; il porte le nom de *louveterie*, et ceux qui y sont employés se nomment *louvetiers*. J'ai traité assez amplement de cette espèce de chasse, pour ne rien ajouter à ce que j'en ai dit à l'article du Loup. Il en est de même de la chasse du Lièvre, du Renard et du Blaireau, aux articles desquels je renvoie le lecteur.

Du Chien couchant et de la manière de le dresser.

La chasse au *chien couchant* est beaucoup plus commune que celle aux *chiens courans;* elle n'exige point d'appareil, ni de dépense ; elle est, par conséquent, à la portée du plus grand nombre. Mais si cette chasse est plus facile pour le chasseur, elle est aussi plus fructueuse, et, pour me servir de l'expression consacrée dans le code des chasses, plus *cuisinière :* aussi les règlemens l'ont-ils proscrite. L'ordonnance de Henri III, en 1578, la défend sous peine de punition corporelle pour les roturiers, et d'encourir la disgrâce du roi pour les nobles. L'article 6 de l'ordonnance de 1607 l'interdit pareillement à toutes personnes, parce que, y est-il dit, *la chasse du chien couchant fait qu'il ne se trouve presque plus de perdrix et de cailles.* Enfin, la dernière ordonnance que nous ayons sur le fait des chasses, celle de 1669, défend la chasse au chien couchant en tous lieux. Cependant, toutes ces défenses n'ont point empêché que cette espèce de chasse ne fût pratiquée généralement ; et quoique plutôt tolérée que permise, on a chassé *en tous lieux au chien couchant.*

On se sert ordinairement de deux races de chiens pour chasser de cette manière ; du Braque et de l'Epagneul. *Voyez* ces mots, et l'article Chien. Ces animaux se nomment *chiens couchans*, *chiens d'arrêt*, *chiens de plaine*, *chiens fermes.*

Il est important de se procurer des chiens de bonne race, si l'on veut jouir de tout l'agrément que comporte la chasse de plaine ; plusieurs forment naturellement l'arrêt, et c'est autant de temps gagné sur leur instruction. Elle doit commencer par apprendre au chien à rapporter.

On l'y accoutume dès qu'il a cinq ou six mois, et comme en jouant, dans la maison même. Si cette instruction de dou-

ceur ne suffit pas, on attend que le chien ait un an. L'on se sert alors du *collier de force*. C'est un collier de cuir, dans lequel on pique une quarantaine de petits clous, par-dessus la tête desquels on coud un autre morceau de cuir, afin qu'ils ne reculent pas lorsqu'on les fait peser sur le cou du chien ; à chacun des bouts de ce collier il y a un anneau ; car si l'on mettoit une boucle comme aux colliers ordinaires, il piqueroit continuellement le chien, qui ne distingueroit plus s'il fait bien ou mal. Quelquefois le collier de force est fait avec du gros fil d'archal armé de pointes. L'on passe dans les anneaux du collier le bout d'un cordon avec une boucle lâche, de sorte qu'en tirant à soi, les anneaux se rapprochent, resserrent le collier, dont alors les clous appuient sur le cou du chien, et l'avertissent de sa faute. On jette devant lui un morceau de bois long à quatre faces, que l'on appelle *moulinet*, parce qu'il y a vers chaque extrémité quatre petites chevilles implantées, et on lui dit : *apporte*. Si le chien va chercher le moulinet, on le caresse ; s'il n'y va pas, on l'y conduit en tirant doucement le collier : s'il ne ramasse pas lui-même le moulinet, on lui amène doucement le nez dessus, on le lui met de force dans la gueule en lui tenant la main sous la mâchoire inférieure, et de l'autre main on tire le chien à soi, en lui répétant : *apporte*, *apporte ici*, *haut* : cinq ou six leçons suffisent communément pour apprendre un chien à rapporter.

Pour qu'un chien ne gâte pas ou ne déchire pas les vêtemens d'un chasseur, en sautant à lui quand il rapporte, et même pour qu'il ne fasse pas partir le fusil, comme cela est arrivé quelquefois, on lui apprend à s'asseoir, et à se tenir sur son cul, le nez et les pattes de devant en l'air, mais le dos tourné au chasseur. Lorsque le chien a appris à venir près de son maître en lui disant, *ici à moi*, on le fait mettre *sur le cul*, c'est l'expression dont on se sert en lui parlant ; puis on le fait lever l'avant-train et tourner le dos. On le caresse tandis qu'il a le moulinet dans la gueule, et on doit l'habituer à ne le lâcher que quand on lui a dit : *donne*.

Il est nécessaire d'observer que le moulinet doit avoir sur ses angles des dents, comme celles d'une scie ; elles servent à deux choses : la première à forcer le chien à recevoir le moulinet dans la gueule, en le lui frottant légèrement contre les dents, et la seconde à l'empêcher de prendre l'habitude de trop serrer entre les dents ce qu'il doit rapporter, et de gâter le gibier.

Aussitôt que le chien rapporte bien le moulinet, on lui fait rapporter une pelote de linge, sur laquelle on a cousu des

ailes de perdrix, puis une peau de lièvre, à chaque bout de laquelle on attache une pierre ; afin d'accoutumer le chien à prendre le lièvre tué par le milieu du corps. Enfin, lorsqu'il est bien instruit à tout rapporter, on le mène en plaine.

Les auteurs de l'*Art du Valet de limier* recommandent une seconde leçon : c'est de faire mettre le chien à terre, c'est-à-dire, couché sur son ventre, les deux jambes de derrière ployées sous lui, et les deux de devant allongées. On l'habitue insensiblement, et sans grande résistance de sa part, à se mettre tout de suite en cette posture au mot, *à terre*, prononcé d'un ton de voix forte et qui imprime la crainte, puis en élevant les bras comme si on alloit tirer. Petit à petit, il prend une telle habitude à l'aspect de ce mouvement des bras, que l'on parvient à ne plus employer la parole, et qu'au simple mouvement, sans le mot, *à terre*, le chien se couche. De ces leçons, on retire l'avantage que dès la première fois, lorsqu'un lièvre ou une perdrix partiront devant le chien, et qu'il s'échappera à courir après, le seul mot, *à terre*, prononcé d'une voix forte, l'arrêtera sur cul et lui coupera, pour ainsi dire, les jambes, tant ce mot aura acquis d'autorité sur lui. Si pourtant l'ardeur l'emporte aux premières fois, le châtiment et la leçon répétée l'empêcheront de retomber dans la même faute. Mais ce n'est pas assez que le chien se mette prestement à terre, il faut qu'il y soit inébranlable, jusqu'à ce que la parole de son maître lui permette de se retirer. On l'y fixe ainsi en se promenant, et courant tantôt près, tantôt loin, par gradation ; l'utilité de la constance de cette attitude est d'empêcher le chien de troubler le chasseur. Bien affermi dans cette leçon, il faut lui apprendre à venir vers son maître d'un pas plus ou moins prompt, selon qu'après l'avoir appelé par ces mots, *à moi*, on se sert de ceux-ci : *tout doucement*, *au petit pas*. On le fait donc coucher à terre, comme on l'a dit plus haut ; on s'éloigne de lui, d'abord à une petite distance, ensuite à une plus grande, et prononçant alternativement ces divers mots, mais ceux, *au petit pas*, d'une intonation plus forte. On modère ainsi sa marche, on l'accoutume à s'approcher à pas comptés et à se régler toujours sur l'ordre qu'il entend. Le but de cette leçon est de lui apprendre à suivre posément une pièce de gibier. Cette méthode de dresser les chiens couchans, que l'on doit à MM. Desgraviers, est sans doute très-avantageuse, et mérite d'être généralement suivie.

La plupart des jeunes chiens courent après les volailles, les moutons et les autres animaux domestiques. Si les corrections

ne suffisent pas pour faire perdre cette mauvaise habitude, voici comment on s'y prend pour les en dégoûter. On fend un petit bâton par le bout, de manière à y passer la queue du chien, et on l'y serre avec une ficelle assez fortement pour qu'il ressente de la douleur; à l'autre bout on attache une poule par le gras de l'aile près du corps, et on lâche le chien, qui se met à courir, à cause de la douleur qu'il ressent à la queue, et qu'il croit occasionée par la poule. A force de la traîner, il la tue, et las de courir, il va se cacher; on détache alors le bâton, et on lui bat le museau avec la poule. Pour le corriger de courir après les moutons, on le couple avec un bélier, puis on les lâche en fouettant le chien aussi long-temps qu'on peut le suivre. Ses cris font d'abord peur au bélier, qui court à toutes jambes, et l'entraîne; mais il se rassure ensuite, et le charge à coups de tête.

J'ai dit que plusieurs chiens de bonne race arrêtent le gibier naturellement. Ceux en qui l'on ne rencontre pas cet avantage, doivent être dressés à arrêter. L'on commence par quelques leçons à la maison, en tenant le chien par la peau du cou, plaçant à terre devant son nez un morceau de pain, en lui disant d'un ton dur, *tout beau;* s'il met de l'ardeur à se jeter sur le pain, on le châtie, et on ne lui permet de le prendre que lorsqu'on lui dit : *pille.* On répète la même leçon jusqu'à ce qu'il *garde* bien, sans qu'on ait besoin de le tenir, et qu'il laisse faire autour de lui plusieurs tours, sans se jeter sur le pain, auquel il ne doit toucher qu'au commandement, *pille.*

Il est essentiel, avant de mettre le chien en chasse, de l'avoir accoutumé à l'obéissance en tout point. Par exemple, en se promenant avec lui autour de la maison, on le rappelle, s'il s'écarte, par ces mots : *ici*, *à moi;* et si l'on veut qu'il suive pas à pas, on lui crie *derrière.* Une observation non moins importante, c'est que tous les genres d'instruction ne doivent être donnés au jeune chien que par la même personne.

La saison la plus favorable pour dresser le chien à la campagne, est le commencement du printemps, époque où la terre est plus découverte, et où les perdrix appariées tiennent mieux, c'est-à-dire, ne partent pas aussi aisément que dans les autres temps de l'année. Le chien a le collier de force, auquel est attaché un cordeau long de vingt à vingt-cinq brasses, qu'on laisse traîner de manière à être maître de le saisir à propos; si le chien s'écarte trop, on le retire; s'il court après les premières perdrix qui partent, ou seulement s'il les pousse, ce que l'on appelle *bourrer le gibier*, on lui donne des saccades,

et on lui crie : *tout beau, tout beau;* s'il arrête le gibier, on l'encourage par des caresses, mais on ne le laisse pas chasser sans cordeau avant qu'il ne soit bien affermi dans son arrêt. J'ai eu une excellente chienne de plaine, dont les arrêts étoient si fermes et si constans, qu'en me promenant avec elle sans armes, je pouvois, dès qu'elle avoit formé un arrêt, aller tout à mon aise chercher mon fusil, à quelque distance que je fusse de la maison, et retrouver ma chienne dans la même position.

Le chien qui arrête est immobile, a une patte en l'air et la queue roidie, sans aucun mouvement, tandis que, quand il quête, il remue la queue sans cesse. Un chien en quête doit porter le nez haut; celui qui *fouille*, c'est-à-dire, qui a le nez en terre, ne sera jamais qu'un mauvais chien d'arrêt, si l'on ne peut parvenir à lui faire perdre cette habitude, en le grondant, le châtiant même, et lui criant : *haut le nez.* Le jeune chien court après les alouettes et les petits oiseaux ; on lui dit alors : *fi l'alouette*, *haut le nez*, et on lui donne quelques saccades du collier de force. La plupart des chiens *pointent* les alouettes, c'est-à-dire, qu'ils forment un commencement d'arrêt sur ces oiseaux ; on les avertit de leur faute, qui est plus commune dans le temps où les alouettes sont en amour, ou, comme disent les chasseurs, quand elles ont le *pied chaud*, par les mêmes mots : *fi l'alouette*, *haut le nez.*

Il est beaucoup plus difficile d'empêcher les chiens de *bourrer* le lièvre que la perdrix. Ceux que l'on mène au bois ont presque tous cette mauvaise habitude. Les épagneuls vont plus volontiers à l'eau que les braques, et ce n'est qu'avec de la patience et petit à petit qu'on les accoutume à aller chercher le gibier dans les étangs ou les rivières.

En général, il faut plus de douceur que de rudesse pour dresser les jeunes *chiens courans.* Les mauvais traitemens les rebutent ; ce sont néanmoins eux que mettent de préférence en usage les gens qui font profession de dresser les chiens, ainsi que beaucoup de chasseurs ; ils n'épargnent ni les coups de bâton, ni les coups de pieds, ni même quelquefois les coups de fusil. J'ai vu de pauvres chiens, à la suite d'une faute légère et des châtimens les plus barbares, laissés pour morts sur la place, user encore du peu de force qui leur revenoit, pour se traîner en gémissant aux pieds de leur bourreau, et lui prodiguer jusqu'à leur dernier soupir les marques de la plus vive et de la plus tendre affection. La plume tombe des mains, en traçant tant de bonté d'une part, et tant de cruauté de l'autre ; et lorsque l'on est

forcé de parler de certains êtres, qui déshonorent et révoltent l'humanité, l'on est tenté de croire que l'on en est à l'histoire du tigre. (S.)

VENERIS-CRINIS. Pierre, citée par Pline, qui étoit fort noire, qui néanmoins laissoit voir, dans son intérieur, une chevelure rousse, éparpillée. Il est possible que cette pierre ait été un quarz hyalin, d'un noir foncé, contenant du TITANE OXYDÉ CAPILLAIRE. (LN.)

VENERIS LABRUM. Nom donné par les anciens, ainsi que celui de *veneris-lavacrum*, à la CARDÈRE (*Dipsacus fullonum*, L.) (LN.)

VÉNÉRUPE, *Venerupis*. Genre de coquilles bivalves, établi par Lamarck dans sa famille des lithophages. Ses caractères sont : coquille transverse, inéquilatérale, à côté postérieur fort court, à côté antérieur un peu bâillant; charnière à deux dents, sur la valve droite, et à trois sur la valve gauche, quelquefois trois sur chaque valve : ces dents étant petites, rapprochées, parallèles, ou peu divergentes; ligament extérieur.

Ce genre, fait aux dépens des VÉNUS et des DONACES, renferme un petit nombre d'espèces : toutes vivent dans les pierres calcaires qu'elles perforent à la manière des PHOLADES; elles se rapprochent beaucoup des PÉTRICOLES. La plus commune est la VÉNÉRUPE LAMELLEUSE, qui se trouve dans la Méditerranée, et qui est figurée pl. 96, A, de la Conchyliologie de Gualtieri. (B.)

VENETOU. Nom que les Sauvages de la Guiane, appliquent généralement aux *jacanas*, et que j'ai imposé à une seule espèce. *V.* JACANA VÉNETOU. (V.)

VENGERON. *V.* VANGEREN. (B.)

VENGOLINE. Nom imposé à un oiseau d'Afrique, décrit à l'article FRINGILLE, page 211. C'est le mâle de la *linote* dite *Sénégali chanteur;* comme la description de celle-ci ne signale que la femelle, ou un jeune, les deux articles doivent être réunis. (V.)

VENIMEUSE. Nom du *perca venenosa*, Linn. C'est un SPARE. (B.)

VENIN, *Venenum*. Se dit plus particulièrement des poisons que présentent naturellement des animaux; on les qualifie aussi de *venimeux*, tels que la vipère et d'autres serpens, ou des insectes, etc. Nous en avons traité à l'article des POISONS que présentent les trois règnes.

A l'égard des végétaux empoisonnans, tels que la mancenille, on les dit plutôt *vénéneux ;* car il semble que le terme *venimeux* désigne simplement une qualité active, une volonté

de blesser; tandis que *vénéneux* désigne simplement une propriété malfaisante dans des êtres inactifs, comme sont les végétaux. (VIREY.)

VENIN DE MER. On donne ce nom vulgaire aux MÉDUSES, et surtout au RHIZOSTOME. (DESM.)

VENT. Ce mot désigne une agitation de l'atmosphère, en vertu de laquelle l'air se déplace, pendant un certain temps, avec plus ou moins de vitesse, suivant une même direction. On dit que le vent est à l'est, au sud, à l'ouest ou au nord, suivant qu'il vient d'un de ces points, et les directions intermédiaires se désignent par des combinaisons de celles-là, en supposant chaque quart divisé en huit parties. Par exemple, sud-ouest, pour dire la direction moyenne entre le sud et l'ouest; puis entre le sud et le sud-ouest, il y a sud, sud quart sud-ouest, sud sud-ouest, sud-ouest quart sud, et sud-ouest; de même dans chacun des autres cadrans, ce qui fait en tout, trente-deux divisions. C'est ce que les marins nomment les trente-deux parties de *la rose* des vents; car ils appellent *rose*, le morceau de carton circulaire que l'on applique sur l'aiguille de la boussole, et qui, étant ainsi divisé, indique, à la fois, la direction du vent et celle du navire.

Il y a, entre les tropiques, des vents qui soufflent constamment de l'est à l'ouest, pendant toute l'année: ils sont produits par la réaction des courans inférieurs d'air froid, venus des poles vers l'équateur, pour remplacer les couches d'eau que la chaleur du soleil force à s'élever dans ces régions. Ces molécules d'air venant de latitudes où la rotation de la terre est moindre qu'à l'équateur, se trouvent alors avoir une vitesse, de l'ouest vers l'est, moindre que celle des corps terrestres qui reposent sur cette surface; et en conséquence, elles résistent au mouvement de rotation de ces corps, en vertu de leur marche, ou, ce qui revient au même, elles semblent les pousser de l'est vers l'ouest. Ce phénomène est très-utile aux navigateurs, surtout pour aller d'Europe en Amérique. D'autres vents, moins constans, mais cependant connus, et qui ont lieu de l'ouest vers l'est à de plus hautes latitudes, favorisent ensuite leurs retours.

Les vents violens s'appelent ÉCIRS, dans les montagnes de la ci devant Auvergne. (BIOT.)

VENTENATE, *Ventenata.* Genre de plantes établi par Koelère, pour placer quelques espèces des genres BROME FÉTUQUE et AVOINE, qui s'écartent un peu des autres. Il offre pour caractères: la balle florale inférieure sessile, et portant une arête à son sommet, tandis que l'autre balle est

supérieure, pédicellée, et porte son arête sur le dos; les arêtes des troisième et quatrième balles, lorsqu'elles existent, partent du bas.

Ce genre, qui a pour type le BROME TRIFLORE et l'AVOINE DOUTEUSE, ne diffère pas assez des AVOINES pour être conservé. (B.)

VENTENATIE, *Ventenatia.* Genre de plantes établi par Palisot-de-Beauvois, dans la polyandrie monogynie et dans la famille des tiliacées. Ses caractères consistent : en un calice divisé en trois parties égales, coriaces et caduques; en douze pétales; en un ovaire à style surmonté d'un stigmate à cinq divisions ; en une baie sillonnée à cinq loges monospermes.

Ce genre ne renferme qu'une espèce originaire d'Afrique.

Cavanille a encore donné le même nom à un genre de la pentandrie monogynie, qui diffère très-peu du STYPHELIE, et qui lui a été, en conséquence, réuni par quelques botanistes. C'est l'ASTROLOME de R. Brown.

Une seconde espèce : la VENTENATIE GRANDE, de Smith, qui est la CANDOLLÉE DENTELÉE, de Labillardière, semble ne devoir pas être séparée des STYLIDIONS. (B.)

VENTENATUM. Nom que Leschenault de Latour avoit donné à un genre de plantes de la Nouvelle-Hollande, que M. Robert Brown appelle DIPLOLŒNA, et dont Desfontaines, a fait connoître les caractères et les deux espèces qui le composent. Ses caractères sont : involucre multiflore, composé de deux rangées d'écailles, l'extérieure à cinq écailles, l'intérieure à dix environ; fleur munie de cinq écailles calicinales; corolle nulle; dix étamines hypogynes; un style à un stigmate obscurément à cinq dents; cinq capsules agrégées, uniloculaires, monospermes, s'ouvrant par le bord interne en deux valves. Ce genre paroît appartenir à la famille des rutacées. (LN.)

VENTILABRE. Synonyme d'AMPHITRITE. (B.)

VENTILAGE, *Ventilago.* Arbrisseau grimpant à feuilles alternes, ovales, aiguës; à fleurs verdâtres, petites et disposées en panicule terminale, qui forme un genre dans la pentandrie monogynie, et dans la famille des *nerpruns.*

Ce genre offre pour caractères : un calice tubuleux ; une corolle de cinq pétales insérés au calice et garnis chacun d'une écaille à leur base; cinq étamines; un ovaire supérieur à un seul style ; une samare monosperme avec un prolongement membraneux à son sommet.

Le *ventilage* croît dans l'Inde. On emploie ses branches,

qui sont éminemment flexibles, pour faire des nasses à prendre du poisson, et même des cordes pour amarrer les vaisseaux dans le port. Elles sont incorruptibles dans l'eau de la mer. (B.)

VENTOU. *V.* Pic ouantou. (V.)

VENTOUSES. On appelle ainsi des organes musculeux de succion, placés sur différentes parties du corps de certains animaux aquatiques, et notamment sur les bras des sèches, et qui ont la forme de disques creux. Ces ventouses servent à saisir une proie, ou à fixer le mollusque qui en est pourvu sur les rochers du fond de la mer. (DESM.)

VENTRE, *Venter*, est la région abdominale, située, dans les animaux vertébrés, au-dessous du thorax ou de la poitrine et au-dessus du bassin, ou de l'extrémité inférieure. Chez les animaux invertébrés, le ventre ou la région de l'Abdomen (*Voyez* ce mot), a diverses situations parmi les mollusques, mais est constamment à l'extrémité du thorax ou corselet chez les insectes.

Le ventre des animaux vertébrés est toujours situé en dessous du dos, qui contient la colonne épinière. Il renferme dans la cavité d'une large membrane séreuse, en forme de sac, nommée le péritoine, l'estomac, le tube intestinal, et les autres viscères, comme le *foie*, le *pancréas*, la *rate*, les *reins*, le *mésentère*, etc. *V.* ces articles et les mots Estomac, Intestins. Enfin, il descend dans la cavité pelvienne, ou du bassin, dans laquelle sont principalement situés les organes de la génération.

Le ventre, partie toujours la plus molle et humide des animaux, n'est point entouré de cerceaux osseux comme leur poitrine; car il devoit être extensible, soit pour la gestation, soit pour la réplétion d'alimens. Il est donc moins défendu que les autres organes, mais sa situation le met plus à l'abri qu'eux. Aussi, le ventre est presque toujours la région la moins colorée des animaux. (VIREY.)

VENTRICULE, *Ventriculus*, c'est-à-dire, petit ventre, désignoit anciennement l'estomac. Aujourd'hui, ce terme n'est employé en anatomie que pour désigner les petites cavités qui se trouvent, soit dans le cerveau, soit dans le cœur. Ainsi, les ventricules du cerveau sont les deux antérieurs et les deux postérieurs. (*V.* Cerveau.) Le cœur des mammifères, des oiseaux et de plusieurs reptiles, est également divisé en deux cavités ou ventricules, dont le droit, ou veineux, est plus grand que le gauche ou l'artériel. Les poissons et divers reptiles n'ont qu'un seul ventricule au Cœur. (*V.* ce mot.)

Le larynx a de petites concavités qu'on a pareillement qualifiées du nom de ventricules. (VIREY.)

VENTRU. Poisson du genre CYCLOPTÈRE. (B.)

VENTURON. Nom imposé, par Buffon, à une fringille, décrite dans ce Dictionnaire, tom. 12, page 174.

Il résulte des observations qui, depuis l'impression de l'article cité ci-dessus, m'ont été communiquées par M. le comte de Riocourt, et d'après celles que j'ai faites, cette année, sur des individus que je garde vivans dans ma volière; il s'ensuit, dis-je, que je me suis mépris en classant le venturon dans la section du tarin, et le cini dans celle du serin. Cette méprise provient de ce que les auteurs ont confondu ces deux oiseaux, sous ces deux dénominations, et que leur synonymie est tellement embrouillée, qu'il est très-difficile de s'y reconnoître; de plus, la planche enluminée de Buffon, n.º 658, fig. 1 et 2, les représente d'une manière si incorrecte, surtout quant à la forme du bec, et les descriptions que l'auteur en donne sont si succinctes, qu'on ne peut les déterminer sans crainte de se tromper, d'autant plus que les notes qu'on y a jointes, sont en contradiction avec le texte. Aussi, en examinant leurs figures, les a-t-on presque toujours pris l'un pour l'autre, quoiqu'on ait mis leur nom au bas de cette planche. Cependant Buffon a bien caractérisé ces deux oiseaux, en disant que le plus grand s'appelait *cinit* ou *cini*, dès le temps de Belon, qu'on le nomme encore aujourd'hui, en Provence, *cini* ou *cigni*, et que l'on y donne le nom de *venturon* au serin d'Italie. Comme les descriptions que j'ai faites de ces oiseaux ne me paroissent pas assez correctes, je vais les donner ici d'après nature.

Le venturon a le bec très-court, renflé, brun en dessus, et blanchâtre en dessous; le front, une sorte de collier entre l'occiput et la nuque, le croupion et toutes les parties inférieures, depuis le bec jusqu'à la queue, d'un beau jaune; cette couleur est plus claire sur le bas de la poitrine et sur le ventre, prend un ton blanchâtre sur l'abdomen et les couvertures inférieures de la queue, et est coupée par quelques taches longitudinales, brunes sur les côtés du dessous du corps; le dos est tacheté de brunâtre sur un fond jaune; les petites couvertures supérieures des ailes sont verdâtres; les moyennes, noirâtres et terminées de jaune-vert; les grandes, terminées de même sur un fond verdâtre; les pennes alaires et caudales, brunes et frangées de jaune-verdâtre. Longueur totale, quatre pouces trois lignes; la femelle est un peu plus petite que le mâle, et ses couleurs sont moins vives.

Le *cini* a quatre pouces huit lignes de longueur totale ; le bec grêle, aigu, et d'un gris-brun ; le dessus du cou et le dos, d'un gris verdâtre, un peu cendré sur la nuque, sur les côtés et le devant du cou ; les petites couvertures supérieures des ailes, d'un vert clair ; les moyennes, noirâtres et terminées de ce même vert ; les grandes, bordées de la même teinte sur un fond noirâtre ; les pennes alaires, brunes ; les premières, frangées de vert-clair, et les autres, bordées et terminées de cette couleur ; le croupion, la gorge, la poitrine, et toutes les parties postérieures, d'un vert-jaunâtre. La femelle est un peu plus forte que le mâle, et porte un plumage à peu près pareil.

Quant à la partie historique de ces deux oiseaux, celle indiquée sous le nom de venturon, à l'article cité ci-dessus, appartient à l'oiseau de ce nom ; il en est de même pour celle du *cini*.

J'ai dit, à l'article du premier, que le mâle s'allie facilement avec la femelle du serin des Canaries, et qu'il provient, de cette alliance, des métis, dont la race se perpétue. En effet, M. de Riocourt a de ces métis accouplés depuis plusieurs années avec des femelles canaries dont les petits ont produit de nouvelles générations ; le même fait a eu lieu chez moi, pendant l'été passé : il est à remarquer que, chez cet amateur et chez moi, les petits ne sont point panachés ; que les uns ressemblent au père, et les autres à la mère, de quelque sexe qu'ils soient, tandis qu'il résulte toujours un mélange de couleurs chez les petits provenans de l'alliance de la femelle du canari, avec les chardonnerets, linotes, bouvreuils, verdiers, etc., et qu'aucun ne ressemble parfaitement à son père ou à sa mère. Une autre remarque très-essentielle, c'est que, si l'alliance du mâle venturon avec la serine donne lieu à de nouvelles générations, par la reproduction de leurs petits, la femelle venturon rejette, en captivité, les agaceries du serin, et même de son propre mâle, et que, jusqu'à présent, il en a été de même pour les femelles métis de la première alliance. Elles refusent tout accouplement, soit avec les mâles métis, soit avec le venturon, soit avec le serin ; ce qui prouve que le type original est plus ferme chez elles que chez les mâles. Cependant, je ne puis m'empêcher de regarder le venturon et le canari, non pas comme deux espèces distinctes et particulières, mais comme deux races sorties de la même souche, dont l'une se sera fixée en Europe, et l'autre aux Canaries, et dont les différences tiennent aux localités. Quant à la fécondité des métis, il n'en

est pas de même pour ceux qui proviennent de l'alliance du serin des Canaries avec le chardonneret, la linote, etc.; car, quoi qu'on en dise, et qu'on le répète, on n'en peut tirer de nouvelles générations, ce qui doit être, puisque ces oiseaux ne sont point des races qui aient une origine commune, et que ce sont de véritables espèces, dont le type est distinct et particulier; application qu'on doit encore faire à tous les oiseaux dont on tire des métis inféconds, comme de la cane domestique et du canard d'inde, de la poule et du faisan, du coq et de la faisane, de la tourterelle à collier et de la tourterelle de nos bois, etc. (V.)

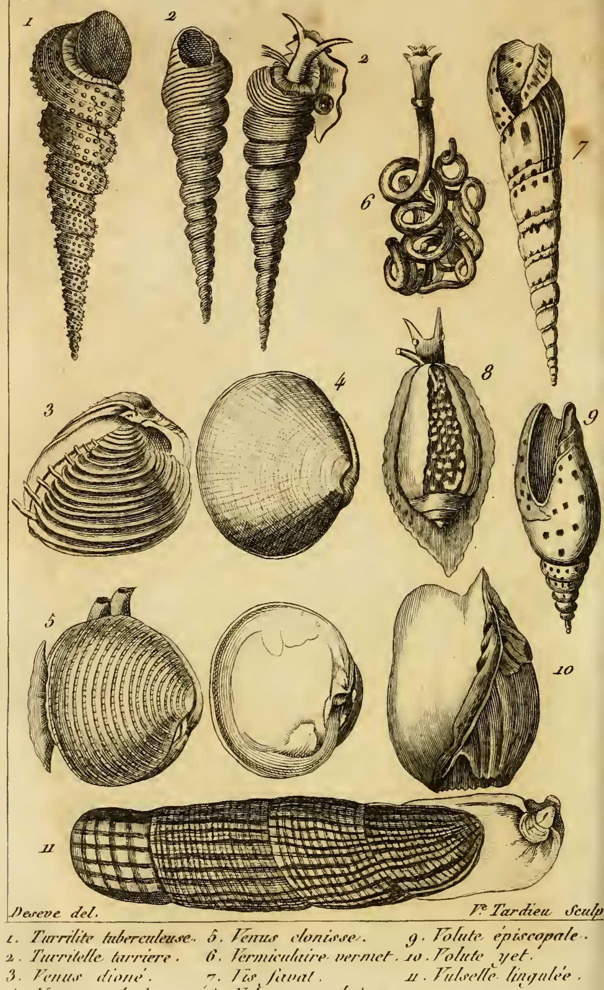
VÉNUS, *Venus.* Genre de testacés de la classe des Bivalves, dont les caractères présentent une coquille régulière, suborbiculaire, pourvue d'une lunule, d'un corselet, de trois dents cardinales rapprochées, et quelquefois d'une ou deux dents latérales.

Les coquilles qui composent ce genre sont appelées *cames* par Adanson et Dargenville, dans les ouvrages desquels elles sont réunies avec quelques véritables Cames et avec des Donaces et des Mactres. Leurs valves sont ordinairement très-bombées, épaisses, constamment égales, se joignent avec la plus grande exactitude, approchent de la forme triangulaire. Leurs sommets sont saillans, recourbés. Du point de réunion de ces sommets, en devant, commence à chaque valve une fossette courbe, où est placé le ligament, et qui s'étend plus ou moins, suivant les espèces. Ces fossettes, lorsque la coquille est fermée, ont tout-à-fait l'apparence des parties extérieures de la génération dans les femmes; de là le nom de *vulva* que Linnæus leur a donné, que les naturalistes français ont traduit par le mot corselet, à raison de la délicatesse de la langue. De l'autre côté des sommets, est un autre enfoncement circulaire, ovale ou lancéolé, que Linnæus a appelé *anus*, et les Français *lunule.*

La charnière est, dans les vénus, plus épaisse que dans les autres coquilles. Elle est formée par trois dents principales, dont les latérales sont plus ou moins divergentes, et, dans quelques espèces, par une ou deux dents de plus, isolées, soit sur la même valve, soit sur les deux.

L'animal qui habite les vénus est presque semblable à celui des *donaces*, des *cames* et genres voisins. Son manteau est tantôt court, tantôt assez long pour couvrir la totalité des siphons. La *vénus palourde* offre un exemple des premiers, et la *vénus patagau*, des seconds. Les deux siphons sont inégaux en largeur, et souvent en longueur, mem-

R. 5.



1. Turrilite tuberculeuse. 5. Venus clonisse. 9. Volute épiscopale.
2. Turritelle tarriere. 6. Vermiculaire vermet. 10. Volute yet.
3. Venus dioné. 7. Vis favat. 11. Vulselle lingulée.
4. Venus codock. 8. Volute porcelaine.

braneux, et ciliés à leur sommet. L'un sert à recevoir les alimens, et l'autre à expulser les matières fécales. Quelques espèces ont un pied conique, d'autres n'en ont point du tout.

Poli, dans son important ouvrage sur les testacés des mers des Deux-Siciles, forme deux genres parmi les animaux des vénus : l'un, qu'il appelle CALLISTE, appartient aussi à la plupart des *cames;* et l'autre, qu'il appelle ARTHÉMIS, a pour type la *vénus exolète. V.* ces mots.

Les vénus se plaisent dans les fonds vaseux, sur les sables faciles à labourer. Elles s'y creusent des retraites en repliant leur pied, et en le relevant ensuite par un mouvement brusque, qui chasse au loin la boue. Quelquefois, dans les temps calmes, on les voit nager sur la surface des eaux, une de leurs valves servant de bateau, et l'autre de voile. On ignore les moyens qu'elles emploient pour se rendre légères; car, dans l'état ordinaire, elles paroissent incapables, par leur pesanteur, de faire cette manœuvre. Elles sont assez communes sur les côtes des mers d'Europe, où on les mange comme les moules.

Beudant est parvenu, en agissant graduellement, à accoutumer des espèces de ce genre, à vivre dans l'eau douce.

Ce genre est fort nombreux en espèces, puisqu'on en compte plus de cent cinquante. Lamarck, Cuvier, etc., l'ont divisé en plusieurs autres. *Voyez* MÉRÉTRICE, CORBEILLE, CYPRINE, ASTARTÉ et CRASSULE. Linnæus y a formé deux sections, dont la seconde est subdivisée en trois autres.

1.° Les *vénus à corselet accompagné d'épines*, parmi lesquelles les plus communes ou les plus remarquables sont :

La VÉNUS DIONÉ, qui est presque en cœur, sillonnée transversalement, et dont le tour du corselet est épineux. *V.* pl. R. 5, où elle est figurée. Elle se trouve dans les mers d'Amérique.

La VÉNUS PAPHIE, qui est presque en cœur, marquée de rides épaisses, celles des environs du corselet plus petites, et sa lèvre n'étant pas simple. Elle se trouve dans les mers d'Amérique.

2.° Les *vénus sans épines et presque sans cœur*, parmi lesquelles on peut principalement noter :

La VÉNUS CLONISSE, *Venus verrucosa*, Linn., qui est striée par des sillons membraneux, verruqueux, principalement en devant, et dont les bords sont crénelés. *V.* pl., R. 5, où elle est figurée. Son animal est une CALLISTE. Elle se trouve dans les mers d'Europe.

La Vénus mercenaire, qui est solide, transverse, unie, légèrement striée, dont le bord est crénelé, le dedans violet et la lunule ovale. Elle se trouve dans les mers d'Europe, et fossile en France.

La Vénus chione, qui est transversalement rugueuse, et dont les dents cardinales postérieures sont lancéolées. Son animal est du genre Calliste. Elle se trouve dans les mers d'Europe.

La Vénus poule qui est radiée, dont les stries sont comprimées, inégales, dont le bord est crénelé et la dent cardinale très-petite. Son animal est une Calliste. Elle habite la Méditerranée.

La Vénus soyeuse, qui est renflée, très-luisante, finement striée en travers, souvent radiée de blanc, avec le bord antérieur un peu plus épais, quelquefois violet. Son animal est une Calliste. On la trouve dans les mers d'Europe.

La Vénus déflorée, qui est ovale, un peu aplatie, antérieurement prolongée et dilatée, postérieurement amincie et arrondie, longitudinalement rugueuse, avec le milieu de la fente du corselet noir. On la trouve dans la Méditerranée. Son animal est une Calliste.

La Vénus jouret, qui est unie, et qui a des taches éparses et peu marquées. Elle se trouve dans les mers d'Afrique et d'Amérique.

La Vénus courtisane, qui est unie, dont le corselet est brun, bossu, avec sa fente très-ouverte et la lunule peu marquée. On la trouve dans la mer des Indes. Elle forme le type du genre Mérétrice de Lamarck.

La Vénus méroé, qui est ovale, aplatie, striée transversalement, et qui a la suture postérieure bâillante. On la trouve dans les mers des Indes et de l'Amérique.

La Vénus pitar, *Venus islandica*, qui est striée transversalement, rude, avec la fente du corselet très-ouverte et point de lunule. Elle se trouve dans les mers d'Europe et d'Afrique.

La Vénus frangée, qui est ovale, bossue, striée longitudinalement, sillonnée transversalement, et dont le bord est crénelé. Elle se trouve dans la mer des Indes.

3.° Les *Vénus sans épines* et *arrondies*, où on remarque spécialement :

La Vénus codock, *Venus tigrina*, qui est en forme de lentille, qui a des stries crénelées en sautoir, la lunule enfoncée et ovale. *V.* pl. R, 5, où elle est figurée. Elle se trouve dans les mers d'Asie, d'Afrique et d'Amérique.

La Vénus pensylvanique, qui est en forme de lentille,

rude au toucher, blanche, et qui a antérieurement un sillon longitudinal de chaque côté. Elle se trouve sur les côtes de l'Amérique.

La VÉNUS COTAN, *Venus exoleta*, Linn., qui est en forme de lentille, striée transversalement, pâle, un peu radiée, et qui a la lunule en cœur. Son animal est un ARTHÉMIS. Elle se trouve sur les côtes d'Europe et d'Afrique.

La VÉNUS BORÉALE, qui est en forme de lentille, avec des stries transverses, membraneuses, écartées et relevées. Elle se trouve dans les mers d'Europe.

La VÉNUS ÉCRITE, qui est en forme de lentille, striée, et qui forme postérieurement un angle droit. Elle se trouve dans la mer des Indes.

La VÉNUS DOSIN, *Venus concentrica*, qui est blanche, presque orbiculaire, comprimée, avec des stries concentriques, le bord entier, et la lunule en cœur. Elle se trouve sur les côtes d'Afrique et d'Amérique.

La VÉNUS PATAGAU, qui est blanche, radiée, striée en arc, avec de grandes taches grises, alternes vers le haut. Elle se trouve sur les côtes de France, et se mange.

La VÉNUS FELAN, qui est mince, demi-transparente, unie, blanche, avec deux dents cardinales seulement à chaque valve. Elle se trouve sur les côtes d'Afrique.

La VÉNUS MOVIN, qui est d'un fauve clair, sillonnée extérieurement et intérieurement de stries longitudinales fines. Elle se trouve sur les côtes d'Afrique.

La VÉNUS JUJON, qui est orbiculaire, comprimée, blanche, avec des sillons longitudinaux arrondis en sautoir, et des stries transverses. Elle se trouve sur les côtes d'Afrique.

4.° Les *Vénus sans epines, ovales et presque anguleuses au-dessus de la fente du corselet*, où on remarque :

La VÉNUS LITTÉRÉE, qui a des stries transverses, ondulées. Elle se trouve dans la mer des Indes et dans la Méditerranée.

La VÉNUS GÉOGRAPHIQUE qui est mince, striée en sautoir, blanche, réticulée de brun, et dont les côtés sont inégaux. Elle se trouve dans la Méditerranée.

La VÉNUS TREILLISÉE, qui est ovale antérieurement, anguleuse et striée en sautoir. Elle se trouve dans la Méditerranée.

La VÉNUS GORDET, *Venus afra*, qui est sillonnée, avec la lunule excavée, rugueuse, en cœur. Elle se trouve sur les côtes d'Afrique.

La VÉNUS CALCINELLE, *Venus dealbata*, qui est ovale, mince, aplatie et blanche. Elle se trouve sur les côtes du Sénégal.

Beaucoup de *Vénus fosssiles* sont figurées dans les Ouvrages

des Oryctographes. On en trouve assez fréquemment à Grignon, à Courtagnon, et autres dépôts voisins de Paris. (B.)

VÉNUS. *V.* le mot PLANÈTE. (LIB.)

VÉNUS. Nom alchimique du CUIVRE. (LN.)

VÉNUS ATTRAPE-MOUCHE. C'est la DIONÉE. (B.)

VÉNUSIER. Animal des VÉNUS. Il a le devant du manteau ouvert; un pied; des tubes respiratoires inégaux, à orifice non cilié. (B.)

VEOUZO ou VEUVE. La SCABIEUSE DES JARDINS, en Languedoc. (DESM.)

VEPFERIA. Ce genre d'Heister est le même que l'*Æthusa*, Linn (LN.)

VEPRIS. Commerson avoit donné ce nom au genre *toddalia* de Jussieu, fondé sur le *paullinia asiatica*, L. *V.* TODDALI. (LN.)

VER ANGULEUX. C'est un animal infusoire du genre GONE, *Gonium.* (DESM.)

VER APHIDIVORE. Larve de l'HÉMÉROBE PERLE. (B.)

VER ASSASSIN. Larve du GRAND HYDROPHILE. (B.)

VER BLANC. Les agriculteurs donnent ce nom à la larve du HANNETON. *V.* ce mot. (O.)

VER DE BLÉ. C'est la larve du HANNETON. (DESM.)

VER BOUVIER. C'est la larve de l'ŒSTRE DU BŒUF, *Œstrus bovis.* (DESM.)

VER DE CHAPELET. On a donné ce nom à la chenille de la TEIGNE DES GRAINS, *Tinea granella*, sans doute parce qu'elle réunit les grains de blé avec des fils. (DESM.)

VER DU CHARDON HÉMORROÏDAL. Larve du *cynips serratulæ.* Linn. *V.* DIPLOLÈPE et GALLE. (B.)

VER COQUIN. On donne vulgairement ce nom, dans les pays de vignobles, à la larve de la *pyrale de la vigne*, figurée par moi dans les *Trimestres de la Société d'Agriculture de Paris.* Cette larve cause souvent de grands dommages aux vignes. *V.* au mot PYRALE et au mot VIGNE.

La larve du HANNETON porte aussi ce nom. (B.)

VER DE CRIN. L'un des noms du DRAGONNEAU. (DESM.)

VER CUCURBITAIN. Espèce de TÉNIA propre à l'homme. (B.)

VER CYLINDRIQUE. L'*ascaride lombricoïde*, et quelques autres espèces du même genre, ont reçu ce nom. (DESM.)

VER DES DIGUES. On a ainsi appelé le TARET. (B.)

VER DES ENFANS. C'est principalement l'ASCARIDE. (B.)

VER DE L'ÉPHÉMÈRE. *V.* ÉPHÉMÈRE. (L.)

VER DE FIL. C'est le DRAGONNEAU, *Gordius aquaticus.* (DESM.)

VER A FOURREAU CONIQUE. Espèce de SABELLE, figurée dans le *Journal de Physique* de juillet 1779. (B.)

VER DE FROMAGE. Larves de diverses espèces de MOUCHES qui vivent aux dépens du fromage, principalement du *Musca putris*, Linn. (B.)

VER DES GALLES. Larve des *diplolèpes* qui ont produit les *galles. V.* GALLE et DIPLOLÈPE. (B.)

VER DE GUINÉE. C'est le DRAGONNEAU DE MÉDINE. (B.)

VER DE HANNETON. C'est la larve de cet insecte. (DESM.)

VER DU HAVRE. Dicquemare a donné ce nom à l'ARÉNICOLE. (B.)

VER HEXAPODE. Nom donné aux POUX des oiseaux, ou RICINS. (L.)

VER HOTTENTOT. Larve du CRIOCÈRE de l'asperge. (B.)

VER HOTTENTOT. On a aussi appliqué cette dénomination aux larves des CASSIDES. (DESM.)

VER INFUSOIRE. *V.* au mot ANIMALCULE. (B.)

VER DES INTESTINS DES CHEVAUX. *Voyez* ŒSTRE. (L.)

VER ISOLÉ ou SOLITAIRE. On a donné ce nom aux TÉNIAS, mais sans motif, car ces vers sont souvent plusieurs ensemble. (DESM.)

VER SANS JAMBES, ENNEMI DES PUCERONS. Larves de *syrphes* qui se nourrissent de *pucerons. V.* SYRPHE. (L.)

VER-LION. Nom donné à la larve du *rhagion ver-lion. V.* RHAGION. (L.)

VER LUISANT. C'est le nom qu'on a donné vulgairement aux insectes qui répandoient, pendant la nuit, une lumière phosphorique. *V* LAMPYRE, TAUPIN et FULGORE. (O.)

VER DE MAI. On donne ce nom, dans quelques campagnes, au MELOÉ PROSCARABÉ. (B.)

VER MATIS ou MANS. La larve du HANNETON est ainsi appelée dans quelques provinces. (DESM.)

VER MÉDUSE. Espèce d'AMPHITRITE, décrite dans le *Journal de Physique.* (B.)

VER DE MER INTESTIFORME. Dicquemare, dans le *Journal de Physique* de décembre 1779, décrit et figure, sous ce nom, un ver qui a douze pieds de long, la grosseur d'une plume d'oie, et qu'il a trouvé dans la rade du Havre. Ce ver paroît se rapprocher beaucoup des *lombrics*; mais on ne peut décider cependant, d'après la description, s'il appartient à ce genre, ou à quelque autre. Est-ce le NÉMERTE de Cuvier? (B.)

VER MERDIVORE. Larve de la MOUCHE MERDIVORE ou SCATOPHAGE. (B.)

VER MINEUR DE FEUILLES ou MINEUR. Nom donné par Réaumur à des chenilles (*V.* TEIGNE) ou à des larves de mouches qui vivent dans l'intérieur des feuilles et se nourrissent du *parenchyme*. (L.)

VER DE LA MOUCHE ASILE. Swammerdam donne ce nom à la larve du *stratiome caméléon*. *Voyez* STRATIOME. (L.)

VER DE LA MOUCHE ÉPHÉMÈRE. Nom donné aux larves d'ÉPHÉMÈRE. (L.)

VER DE LA MOUCHE STERCORAIRE. Larve de la *mouche stercoraire*. *V.* SCATHOPHAGE. (L.)

VER ET MOUCHE DU VOUÈDE ou DU PASTEL. Insecte dont M. Marcgrave fait mention. Sa larve se trouve dans la *vouède* qu'on a pilée et qui se putréfie. Elle a environ deux lignes de long, se nourrit de la matière de la plante, en prend la couleur ou devient bleue, et passe à l'état de nymphe.

Cette nymphe est brune, et se métamorphose en une mouche dont le corps est fort long. (L.)

VER DES NASEAUX DU CHEVAL ET DU CHIEN. C'est un ver intestinal du genre PRIONODERME. (DESM.)

VER DU NEZ DES MOUTONS. Le plus communément on appelle ainsi la larve de l'*œstre* des moutons; mais aussi quelquefois on trouve dans le nez de ce quadrupède de véritables *vers intestinaux*. *V.* au mot ŒSTRE et au mot MOUTON. (B.)

VER DES NOISETTES. Larve d'insectes qui vivent dans les noisettes. Celles qui habitent les noisettes nouvellement cueillies et leur écorce membraneuse, sont toujours, à ce que l'on croit, *coléoptères* (*curculio nucum*, Linn.). Celles qui viennent dans les noisettes sèches et dépouillées de leur enveloppe, de même que les larves des amandes et des semences oléagineuses, sont presque toujours des chenilles.

On obtient l'insecte parfait qui sort de ces noisettes, en mettant les fruits que l'on soupçonne gâtés sur du sable humide, afin que la larve puisse s'y enfoncer et s'y métamorphoser. (L.)

VER DES OLIVES. Larve d'une espèce de mouche qui se nourrit de la chair de l'olive, dont le corps est blanchâtre, divisé en cinq anneaux, ayant à la tête une sorte de trompe formée de deux crochets bruns, avec lesquels elle entame la substance charnue de ce fruit; elle s'y insinue peu à peu, et en laisse souvent à sec le noyau. Elle pousse toujours ses excrémens vers le trou où elle est entrée, afin de se faire un rempart contre les fourmis; celles-ci cependant viennent à bout de la saisir, en se glissant dans un autre trou, que la larve est obligée de faire après avoir épuisé les sucs environnans du trou par où elle a d'abord pénétré. Cette larve passe trois mois dans cet état, se met en nymphe, et reste sous cette forme depuis le 10 novembre jusqu'au 15 décembre. Elle devient alors une mouche délicate, petite, veloutée, de couleur dorée. Cette mouche, après avoir été fécondée, dépose ses œufs dans les gerçures de l'écorce de l'olivier, et meurt ordinairement dans le lieu même où elle a rempli les devoirs de mère. Les œufs éclosent au mois de mai, et les larves rampent sur l'arbre, s'attachent d'abord aux feuilles, et ensuite aux fruits. On applique avec un pinceau du goudron tiède au-dessous des fourches de chaque branche d'olivier, pour empêcher les larves de gagner les branches. Nous devons ces observations à M. Sieuve, qui a fait une étude particulière des oliviers. *V.* TÉPHRITE DE L'OLIVIER (*oscinis oleæ*, Fab.). (L.)

VER OMBILICAL. Il est possible qu'il soit quelquefoi sorti des *vers intestinaux* par le nombril des enfans, surtout des CRINONS, qui, comme on sait, percent la chair; mais quand on dit que ce ver vient chaque soir manger un goujon qu'on a appliqué sur le nombril du malade, et qu'on le fait mourir avec un cataplasme de miel, dans lequel on a introduit du verre pilé, c'est une absurdité. Il est plus probable que ce prétendu ver n'est que le bourbillon d'un petit abcès, qui subsiste souvent long-temps au nombril des enfans malsains, ou dont le cordon n'a pas été bien lié. *V.* au mot DRAGONNEAU. (B.)

VER DU PALMISTE. C'est la larve du CHARANSON du palmier, qu'on recherche comme un manger délicat. (B.)

VER DE LA PEAU DU BOEUF, DU RENNE, DU CERF, etc. Ce sont des larves de différentes espèces d'ŒSTRES. (DESM.)

VER PLAT. On donne ce nom au TÉNIA. (B.)

VER POLYPE. Réaumur a donné ce nom à une larve de TIPULE. On l'applique aussi généralement aux POLYPES. (B.)

VER DE PORC. Larve du SYRPHE APIFORME, qui se trouve dans les égouts et les latrines. (B.)

VER A QUEUE DE RAT. C'est la larve des SYRPHES qui vivent dans les eaux corrompues. (B.)

VER RONGEUR DES VAISSEAUX. C'est le TARET. (B.)

VER ROUGE. Larve du CLAIRON APIAIRE. (B.)

VER A SOIE. C'est la larve ou la chenille du BOMBICE DU MURIER. *V.* cet article. (B.)

VER SOLITAIRE. On a ainsi appelé les différentes espèces de TÉNIA. (B.)

VER SPERMATIQUE. On a donné ce nom aux molécules organiques qu'on a cru voir dans la semence des animaux, ainsi qu'aux animalcules putrédineux qui s'y forment, et qu'on a souvent pris pour les premiers. *V.* au mot ANIMALCULE. (B.)

VER STERCORAIRE. Larve de la MOUCHE STERCORAIRE ou SCATOPHAGE. (B.)

VER SUBLINGUAL. Nom d'une HYDATIDE qui se montre quelquefois sous la langue des chiens. Il est probable que c'est une espèce qui n'a pas encore été décrite par les naturalistes. (B.)

VER TARIÈRE. *V.* TARET. (DESM.)

VER DE TERRE. C'est le LOMBRIC TERRESTRE. (B.)

VER TESTACÉ. On appelle ainsi les COQUILLAGES. (B.)

VER DU TRÈFLE. C'est la larve de la *chrysomèle obscure*, qui ronge le *trèfle* au collet de la racine, et cause de grands dommages aux cultivateurs lorsqu'elle devient trop abondante. *V.* au mot CHRYSOMÈLE et au mot TRÈFLE. (B.)

VER DES TRUFFES. C'est tantôt la larve d'une mouche et tantôt celle d'une tipule qui vivent aux dépens des *truffes comestibles*. *V.* au mot TRUFFE. (B.)

VER TUBICOLE. *V.* aux mots VERMISSEAU DE MER et TUBULAIRE. (B.)

VER DES TUMEURS DES BÊTES A CORNES. C'est la larve de l'*œstre des bœufs*. *V.* au mot ŒSTRE. (B.)

VER TURC. Quelques cultivateurs appellent de ce nom la larve du *hanneton vulgaire*. *V.* HANNETON. (O.)

VER A TUYAU. On appelle ainsi le TARET. (B.)

VER D'URINE. Nom donné par Goëdart à la larve d'une mouche qui vit dans l'urine. (B.)

VER DES VAISSEAUX. C'est encore le TARET. (B.)

VER ou VERGNE. Nom languedocien de l'AUNE. (DESM.)

VER DU VINAIGRE. Larve d'une mouche qui vit dans le vinaigre, dans le vin qu'on laisse pendant quelque temps à découvert. Cette larve est très-petite, ressemble à un petit ver ou à un petit serpent, et se meut avec beaucoup d'agilité. *V.* MOUCHE DE VINAIGRE. (L.)

VER ZOOPHYTE. *V.* ZOOPHYTE (B.)

VERAIRE. *V.* VARAIRE. (LN.)

VERALU. Nom qu'on donne, à Ceylan, au PERINKARA (*V.* ce mot) des habitans du Malabar, qui est l'*elœocarpus* de Burmann., *Zeyl.*, *tab.* 40. (LN.)

VERAMIER. Synonyme de PODOLEPIS. (B.)

VERATRUM, du latin *vertere*, changer, tourner. Les Latins donnoient ce nom à leur hellébore blanc, selon Pline, parce que cette plante rétablissoit l'esprit des aliénés. *V.* aux articles HELLÉBORE et VARAIRE.

Ce nom de *veratrum*, et celui de *veretrum* qui n'en est qu'une corruption, ont été donnés d'abord, par les botanistes, à des espèces des genres *helleborus*, L., *veratrum*, L, et *astrantia*, L. Adanson l'a fixé le premier au genre *veratrum*, adopté par Linnæus et les autres botanistes : il est décrit dans ce Dictionnaire à l'article VARAIRE. Miller y rapportoit l'*helonias bullata*. (LN.)

VERBASCIFOLIA-ARBOR. Sloane, *Jam.*, et Rai, *dendr.*, ont nommé ainsi le *buddleja americana*, L., espèce du genre BUDLÈJE. (LN.)

VERBASCULUM. *V.* VERBASCUM. (LN.)

VERBASCUM. Les Latins donnoient ce nom à plusieurs espèces de plantes qui, chez les Grecs, étoient appelées *phlomos* et *phlomis*.

Selon Dioscoride, on reconnoissoit : 1.° un *phlomos* blanc subdivisé en mâle et en femelle ; 2.° un *phlomos noir* ; 3.° un *phlomos sauvage ;* 4.° deux petites espèces, *phlomos lychnitis* et *thryalis*.

Le *phlomos blanc* femelle étoit velu, blanc, haut d'une coudée et plus, à feuilles semblables à celles du chou ; mais plus larges et velues ; à fleurs blanches ou blafardes ; à graines noires et à racines longues, grosses comme le doigt, âpres au goût. Il croissoit dans les champs.

Le *phlomos blanc* mâle étoit plus haut, à tige plus grêle, et à feuilles plus petites. On employoit les racines de ces deux *phlomos* comme astringentes et calmantes ; elles étoient

administrées en décoction pour la toux, les maux de dents, et les fractures des os.

Le *phlomos noir* ressembloit au *phlomos blanc*, excepté que ses feuilles étoient plus larges et noires (c'est-à-dire, point velues, mais d'un vert foncé).

Le *phlomos sauvage* poussoit de longues tiges effilées, dures comme du bois, garnies de rameaux pareils à ceux du *prasion* (*marrubium*), et des feuilles semblables à celles de l'*élélisphacos*(*salvia*); ses fleurs étoient d'un jaune d'or très-pur; ses feuilles s'employoient en cataplasmes pour guérir les brûlures, les contusions et les inflammations; il servoit à teindre les cheveux en blanc ; il attiroit les mittes et d'autres insectes.

Le *lychnitis* ou le *thryalis* poussoient trois à quatre feuilles plus velues et plus épaisses, et dont on se servoit, en guise de mèches, pour les lampes.

Pline distingue : 1.° un *verbascum blanc* qu'il donne pour *verbascum mâle;* 2.° un *verbascum noir*, ou femelle ; 3.° une troisième espèce qui croissoit dans les forêts. Il attribue à ces trois *verbascum*, des feuilles semblables à celles du chou, mais plus larges et plus velues ; des tiges droites, hautes d'une coudée, ou plus ; des graines noires, fort en usage en médecine ; des racines de la grosseur du doigt ; selon lui, on les trouvoit dans les plaines et les champs ; 4.° un *verbascum sauvage*, qu'il décrit à peu près dans les mêmes termes que Dioscoride, excepté qu'il ne parle pas de ses fleurs, ni des rameaux pareils à ceux du *marrubium;* 5.° deux petites espèces, ou *verbasculum* ; 6.° le *thryalis* et le *lychnitis :* ce que Pline dit de ces dernières espèces, est parfaitement conforme à ce que Dioscoride nous apprend sur les *phlomos sauvage* et *lychnitis*, et sur ces deux petites espèces. Il en est à peu près de même des vertus et de l'emploi médical de toutes ces plantes. Mais Pline semble traiter de nouveau du *phlomos sauvage* de Dioscoride (ou *verbascum sauvage*) à l'article *blattaria* ; car il dit de cette plante ce que Dioscoride rapporte de son *phlomos* sauvage, qu'elle attire les mittes et les insectes. « Le *blattaria*, dit Pline, a reçu ce nom à Rome, parce qu'en le semant dans un lieu, il y attire les blattes ou mittes, qui viennent s'y fixer. Il ressemble tellement au *verbascum*, que souvent on prend l'un pour l'autre ; mais ses feuilles sont plus brunes, ses tiges plus nombreuses, et ses fleurs plus jaunes.

Il est question du *phlomos* dans Galien, qui nous apprend que le *thryalis* s'appeloit aussi *phlomis.*

Il paroît que les Grecs nommoient ces plantes *phlomos*, d'un verbe grec qui signifie brûler, parce que l'on faisoit des

mèches avec les espèces velues. Chez les Latins, *verbascum* est, dit-on, corrompu de *barbascum*, lui-même formé du latin *barba*, barbe ; allusion aux poils ou coton qui couvrent ces plantes.

Les botanistes pensent que les anciens ont compris dans leur *phlomos* ou *verbascum*, des espèces des genres *verbascum*, *phlomis*, *primula*, L. ; ainsi le *thryalis* ou *lychnitis* est tantôt donné pour le *phlomis lychnitis*, Linn., ou *fruticosa*, L., tantôt pour le *verbascum lychnitis* ou une espèce voisine ;

Le *phlomos* ou *verbascum* blanc, a pu être le *verbascum thapsus* et autres espèces analogues;

Le *phlomos* ou *verbascum* noir, seroit le *verbascum nigrum* où une autre espèce voisine ;

Le *blattaria* de Pline ou *phlomos* sauvage, a pu être le *verbascum blattaria*, L. ; on cite encore les *verbascum nigrum*, L., et *phlomoïdes*, L. ;

Le *phlomos* sauvage de Dioscoride a été également rapporté aux deux phlomis déjà nommés.

Les deux petites espèces de *phlomos* ou les *verbasculum*, seroient, selon quelques auteurs, des primevères à fleurs jaunes, telles que les *primula veris* et *elatior.* D'autres botanistes croient que ce sont aussi des espèces de *verbascum.*

Les botanistes modernes ont appelé *verbascum* les plantes du genre qui conserve encore ce nom (*V*. MOLÈNE et BOUILLON BLANC). Cependant, V. Cordus nomme l'*agrostemma coronaria*, *verbascum montanum* ; et Costæus *verbascum digitale*, le *digitalis purpurea*, L.

Le nom de *verbasculum* est donné par un très-petit nombre d'anciens botanistes, à quelques espèces de *primula* (C.B. Fuchs., Dod., Dal.) ; à l'*antirrhinum spurium* (Dalech.); au *centaurea montana* (Trag. C. B.), etc.

Le genre *verbascum* étoit divisé en deux dans C. Bauhin, *blattaria* et *verbascum* ; celui-ci comprenoit quelques espèces de *phlomis* qu'on en a ôtées, et qui sont les *verbascum salvifolium* du même C. Bauhin. Tournefort a voulu conserver cette division, mais il n'a pas été appuyé.

Le genre *verbascum* actuel comprend soixante-neuf espèces, non compris, 1.° le *verbascum myconi*, L., que Linnæus avoit placé d'abord avec les *cortusa*, et dont on fait à présent un genre distinct, sous le nom de *ramonda*, Pers. ; *ramondia*, Rich. ; *myconia* et *chaixia*, Lapeyr.

2.° Le *verbascum arcturus*, que Linnæus y plaçoit à l'exemple de C. Bauhin, Columna, Prosper Alpin, qui est devenu depuis le type de son genre *celsia*, qui, dans Tournefort, étoit confondu avec les *verbascum*. *V*. MOLÈNE et PHLOMIDE. (LN.)

VERBENA et VERBENACA des Latins ; *Peristereon* et

Hierabotanè des Grecs. Les plantes qui ont été désignées autrefois par ces noms, étoient très-célèbres, et toutes les dénominations grecques suivantes, qu'on trouve dans les diverses éditions de Dioscoride, leur appartiennent : *callesis*, *cincinalis*, *curitis*, *chamælucon*, *demetrias*, *dichromos*, *erigenion*, *hipparison*, *philtrodote*, *trixalis*, *trigonion*. *Erysisceptron* (de Pythagore).

Nous avons déjà dit deux mots touchant ces plantes, à l'article HIÉROBOTANE ; nous devons faire remarquer ici que Dioscoride et Pline en indiquent deux espèces, l'une mâle, et l'autre femelle.

Le *peristereon mâle* ou droit (*peristereon orthos*), selon Dioscoride, croissoit dans les lieux aquatiques (humides) et fut appelé *peristereon* (colombine), parce que les pigeons se plaisoient auprès de cette plante. Elle étoit haute de douze doigts et plus, à tiges garnies de feuilles blanchâtres et dentelées, et de jeunes pousses simples, sans branches. La racine produisoit plusieurs tiges; on en faisoit usage en cataplasmes, pour calmer les affections hystériques, guérir les plaies et les ulcères récens et invétérés.

Le *peristereon femelle* ou couché (*peristereon hyptios*), avoit une coudée (un pied et demi) et plus de hauteur; ses rameaux avoient des angles; ses feuilles sortoient par intervalles, et ressembloient à celles du chêne, par les découpures de leur contour, mais elles étoient plus petites, plus étroites, et d'une couleur bleuâtre. Dioscoride assigne à cette plante une racine longue, menue, et des fleurs menues et rouges, si toutefois le texte de Dioscoride n'est pas tronqué en cet endroit. On l'appeloit *herbe sacrée* (*hierabotanè*), parce qu'on s'en servoit pour détruire les charmes et les sorcelleries, et qu'on l'offroit aux dieux pour les apaiser.

On dit, ajoute Dioscoride, que lorsqu'on arrose une salle à manger, avec de l'eau où on aura mis infuser cette plante, elle répandra la joie parmi les convives, et les réjouira. L'infusion de ses feuilles dans du vin, étoit en usage pour guérir la jaunisse, arrêter les ulcères de la bouche; elle servoit contre les morsures des serpens; les feuilles employées en cataplasmes réprimoient les tumeurs invétérées, apaisoient les inflammations et détergeoient les ulcères sordides. Il est question de cette plante dans Pausanias, qui la nomme *aristereona*.

Pline, en traitant de ces plantes, commence par faire remarquer qu'il n'y a pas d'herbe plus célébrée par les Romains, que celle nommée *peristereon* par les Grecs, et *verbenaca* par les Latins. Les ambassadeurs romains, allant déclarer la guerre à d'autres peuples, et pour négocier, portoient ordinairement avec eux du *verbenaca*, avec beaucoup de

cérémonie. C'est avec cette herbe qu'on nettoyoit les autels de Jupiter, et qu'on bénissoit les maisons, pour en chasser les mauvais esprits. Pline en reconnoît deux sortes, toutes deux feuillées, mais celle dite mâle l'étoit plus que l'autre; toutes deux avoient une coudée de hauteur, de petits rameaux anguleux, des feuilles plus petites et plus étroites que celles du chêne, mais à dentelures plus grandes et plus profondes; des fleurs bleues, et une racine longue et menue. Elles étoient fort communes partout et particulièrement dans les plaines humides.

Pline ajoute que plusieurs personnes ne font pas de distinction entre ces deux plantes qui, du reste, avoient les mêmes propriétés. Les Gaulois se servoient des deux espèces dans leurs opérations magiques, pour jeter des sorts ou pour prédire l'avenir. Les magiciens perdoient l'esprit, sur les vertus qu'ils leur attribuoient. Les personnes qui se frottoient avec ces plantes, obtenoient tout ce qu'elles désiroient. Enfin, ces herbes guérissoient toutes les maladies, toutes les fièvres, portoient à l'amour, etc.; mais c'étoit avec de grandes cérémonies superstitieuses qu'on devoit les cueillir, pour en obtenir de bons effets.

Il est question des *verbena*, dans Cicéron et autres auteurs romains, et dans les poëtes latins. Quelques auteurs croient que ce nom dérive des deux mots *veneris vena*, parce que les magiciens l'employoient principalement pour rallumer les feux de l'amour.

Galien dit que le *peristereon* est ainsi nommé parce que les pigeons l'aiment beaucoup. Il donne cette plante pour un puissant dessiccatif propre à souder les plaies, et dit que le peristereon mâle calme les grandes douleurs de tête, etc.

Doit-on penser, avec presque tous les botanistes, que les *verbena officinalis* et *supina*, L., sont le *peristereon* ou *verbenaca* mâle et femelle des anciens? Ce rapprochement paroît assez juste, quoiqu'il y ait beaucoup à redire. Brunfelsius, Tragus, Fuchsius, etc., pensent que l'*erysimum officinale* est le *verbena* mâle, sans réfléchir que les fleurs de cette plante sont jaunes; il en est de-même du *bidens tripartita*, du *rhinanthus trixago* qui croissent dans les lieux aquatiques, et que V. Cordus et Columna prennent pour le *verbenaca* mâle, ce ne sauroit pas être, et par la même raison, les *senecio vulgaris*, *viscosus*, *sylvaticus* ou autres espèces analogues.

Presque toutes les plantes que nous venons de citer, et le *lycopus europæus*, ainsi que le *verbena nodiflora*, L, conservent le nom de *verbena* dans la plupart de nos premiers ouvrages de botanique.

Le genre *verbena*, de Tournefort, fondé sur les *verbena officinalis* et *supina*, L., a été adopté par Linnæus et par Adanson ; mais ce dernier auteur n'y comprit pas le *verbena lappulacea*, L., type de son genre *priva*, qui est le *blairia* d'Houston, de Gærtner, de Moench ; le *busseria* de Lœfling ; le *tortula* de Roxburg ; le *phryma* de Forskaël ; le *castelia* de Cavanille, et le *priva* de Jussieu, adopté par Persoon. Banks crut devoir faire sur le *verbena curassavica*, L., son genre *kœmpfera*, nommé depuis *tamonea*, par Aublet, et *ghinia*, par Swartz, Schreber, Willdenow, etc.

Lamarck sépara les *verbena* en deux genres, selon que les espèces ont deux ou quatre étamines fertiles. Les espèces tétrandres formèrent son genre *zapania* qui est celui que Vahl se proposoit de nommer *verbena*, car il avoit fait des espèces diandres, son genre *stachytarpheta* que Jussieu adopte sous celui de *stachyarpheta* qui comprend le *vermicularia* de Moench, fondé sur le *verbena jamaïcensis*. MM. de Jussieu et Persoon divisent les plantes classées avec les *verbena*, en six genres, savoir :

1.° *Verbena* proprement dit, où se placent, les *verbena officinalis*, etc., et le *verbena Aubletii*, L., dont Rosier faisoit son genre *aubletia* que Walther nomme *glandularia*, et Moench, *billardieria ;* 2.°, *Aloysia*, Ortega, fondé sur le *verbena triphylla*, l'Hérit. ; 3.° le *stachyarpheta*, dont nous avons déjà parlé ; 4.° le *zapania*, Lamarck, qui comprend le *verbena nodiflora*, L., rapporté par Gærtner à son genre *blaieria*, et qui est le *bertholonia* de Rafinesque Schmaltz ; 5.° le *priva*, dont nous venons de donner la synonymie, et 6.° le *tamonea*. Tous ces genres ne font plus partie de la diandrie, dans le *Synopsis* de M. Persoon, qui les place dans la didynamie, et Romer se proposoit de suivre cet exemple. On peut ajouter un septième genre, le *cymburus*, mais il rentre dans le *zapania*. *V.* Verveine.

Il ne faut pas rapporter au *verbena*, le *phryma leptostachya*, L., que Gronovius et Royen y placent, ni le *verbena rubra* de Rumphius, qui est l'*illecebrum sanguinolentum*, L. (ln.)

VERBENACA. Synonyme de *verbena*, dans Pline. Chez les botanistes modernes, ce nom a été donné à l'*erysimum officinale*, au *phryma leptostachya*, L., et à une espèce de Sauge. (ln.)

VERBÉNACÉES. Famille de plantes établie aux dépens de celle des Pyrénacées. On en a retiré quelques genres pour former celle appelée Pédalinées. *V.* Verveine et Pédalion. (b.)

VERBESINA et FORBESINA. Gesner donnoit ces noms au *bidens tripartita*, L., et Dillen appeloit *Verbesina mini-*

ma, le *bidens cernua*, L.; ces plantes ne sont pas comprises dans le genre *verbesina*, L, bien que celui ci soit un démembrement du *bidens* de Tournefort qui les renfermoit.

Le genre *verbesina*, L., comprenoit d'abord l'*eclipta* du même auteur (*eupatoriophalacron*, Adans.), et quelques espèces de *spilanthus*, *bidens*, et l'*amellus lychnitis* que Linnæus en ôta par la suite. Ces changemens ont été suivis par d'autres qu'ont faits les botanistes : ainsi plusieurs genres ont été fondés sur des espèces de *verbesina*. On les nomme *lavenia*, Schreb.; *synedrella*, Gærtn.; *chrysanthellum*, Pers., *alloispermum*, etc. Browne (Jam. 319) plaçoit dans le genre *verbesina*, L, le *coreopsis reptans*, L. *V*. VERBESINE. (LN.)

VERBESINE, *Verbesina*. Genre de plantes de la syngénésie polygamie superflue, et de la famille des corymbifères, dont les caractères consistent : en un calice polyphylle, en doubles rangées, presque égales, rarement monophylle ; un réceptacle garni de paillettes, et supportant, dans son centre, des fleurons hermaphrodites, et à sa circonférence, des demi-fleurons peu nombreux, femelles fertiles ; plusieurs semences surmontées de deux ou trois arêtes persistantes.

Ce genre renferme une vingtaine de plantes herbacées ou frutescentes, à feuilles rudes au toucher, alternes ou opposées, et à fleurs axillaires ou terminales, propres aux parties les plus chaudes de l'Amérique ou de l'Inde.

La VERBESINE AILÉE a les feuilles alternes, décurrentes, ondulées et obtuses. Elle est vivace, et se trouve dans l'Amérique méridionale.

La VERBESINE NODIFLORE, a les feuilles opposées, ovales, dentées. Elle est annuelle, et se trouve dans les îles de l'Amérique. Gærtner en a fait un genre sous le nom de SYNEDRELLE.

La VERBESINE CULTIVÉE fournit dans l'Inde, par l'expression de ses graines, une partie de l'huile employée dans la consommation des habitans de cette partie du monde.

La VERBESINE LAVENIE. Swartz en a fait un genre, sous le nom de LAVENIE. C'est le même que l'ADÈNOSTEME de Forster.

La VERBESINE ÉMÉTIQUE constitue aujourd'hui le genre CHRYSANTELLE, et la VERBESINE A FEUILLES DE CÉANOTHE, le genre ALLOISPERME. (B.)

VERBI. Synonyme de CALOTAMNE. (B.)

VERBOUISSE ou BREZEGOU. Le PETIT-HOUX, ou bien HOUX-FRELON, porte ce nom en Languedoc. (DESM.)

VERÇA PERRUNA. Nom espagnol de la MERCURIALE VIVACE. (LN.)

VERCOEPOELONGI. Nom du SAVONIER A FEUILLES DE LAURIER (*Sapindus laurifolia*, W.), au Malabar. Rhéede lui donne le nom de PŒRINSII. (LN.)

VERD. *V.* VERT. (PAT.)

VERD-BLANC. On a donné ce nom au SPARE GALILÉEN. (B.)

VERD-BRUNET. *V.* les articles FRINGILLE et VERT-BRUNET. (DESM.)

VERD-DORÉ. *V.* VERT-DORÉ. (DESM.)

VERD-MONTANT. C'est ainsi que l'on désigne, dans l'Orléanais, le BRUANT et le VERDIER. (V.)

VERD-PERLE. *V.* VERT-PERLÉ. (DESM.)

VERD-PLEIN. On désigne ainsi une variété de CHARDONNERET. *V.* ce mot. (V.)

VERD DE VESSIE. Couleur verte que l'on prépare avec les fruits d'une espèce de NERPRUN. *V.* ce mot. (B.)

VERDADEIRO. Suivant Marcgrave, les Portugais donnent ce nom au TATOU ÉTÉ. (DESM.)

VERDAL, VERDALE, VERDAT, VERDELAT. Noms appliqués par le vulgaire, au VERDIER et au BRUANT COMMUN. (V.)

VERDALE. Variété d'OLIVE des environs de Narbonne, très-productive, et donnant la meilleure huile. (B.)

VERDANGE. C'est ainsi que se nomme, en Périgord, le BRUANT. *V.* ce mot. (S.)

VERDAU. Les cultivateurs de Montreuil donnent ce nom à la chenille d'une ALUCITE qui fait souvent des ravages sur leurs pêchers. J'ai figuré cette alucite, page 401 du 59 vol. des *Annales de l'Agricul. franç.* (B.)

VERDEAU. POIRIER A CIDRE. (B.)

VERDAUGE. C'est le COCHEVIS, en Périgord. *V.* ALOUETTE-COCHEVIS. (S.)

VERDE. C'est le MARTIN-PÊCHEUR. (S.)

VERDE-ANTICO DI OREZZA. En Corse, on donne ce nom à la roche primitive qui contient la diallage, et qu'en Italie on nomme *verde di Corsica.* Des masses énormes de cette roche encombrent le ruisseau du village de Stazzona, et proviennent de la montagne dite *Santo-Pietro de Rostino*, dans l'intérieur de la Piève d'Orezza, en Corse. *V.* GABBRO et EUPHOTIDE. (LN.)

VERDE DI CORSICA. *V.* VERT DE CORSE. (PAT.)

VERDE DI PRATO. En Toscane, on donne ce nom à la SERPENTINE COMMUNE qui s'exploite près de Prato. Une variété d'un beau vert, avec des taches noires, est appelée *verde di ronocchio*, vert de grenouille, parce qu'elle ressemble

à la peau d'une grenouille verte. Les marbriers romains ont donné aussi le nom de *verde di prato* à un porphyre vert antique, qui est une diabase verte, pointillée et tachée de blanc, et qu'ils comparent, pour la couleur du fond, au vert de l'herbe des prés. *V. Porphyre antique* à l'article PORPHYRE. (LN.)

VERDELET. Nom provençal du BRUANT. (V.)

VERDEMACO. Nom qu'on donne, en Toscane, au *thalictrum glaucum*, L., espèce de PIGAMON que Césalpin a nommée *verdemacum*. (LN.)

VERDÈRE, VERDUN. Noms du VERDIER, dans Belon. (V.)

VERDEREUSE. C'est le VERDIER en vieux français, du temps de Belon. (S.)

VERDERIN. *V.* l'article FRINGILLE, tome 12, page 238. (V.)

VERDEROUX. *V.* TANGARA. (V.)

VERDET. Daubenton a ainsi nommé l'ÉSOCE CAYMAN. (B.)

VERDET On donne ce nom à l'*acétate de cuivre*, sel qui ne se rencontre point dans la nature, et que l'on obtient par des procédés particuliers. *V.* CUIVRE. (LN.)

VERDEYRE. C'est le VERDIER, en Savoie. (S.)

VERDIÉ, VERDE ou ARNIÉ. Le MARTIN-PÊCHEUR reçoit ces divers noms en Languedoc. (DESM.)

VERDIER. *V.* l'article FRINGILLE, tome 12, page 238.

VERDIER BUISSONNIER. *V.* BRUANT proprement dit.

VERDIER DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE. *V.* VERT-BRUNET, article FRINGILLE, tome 12, page 238.

VERDIER DE HAIE. *V.* BRUANT ZIZI.

VERDIER DES INDES. *V.* VERT-BRUNET, article FRINGILLE, tome 12, page 238.

VERDIER DE JAVA. *V.* TOUPET-BLEU.

VERDIER DE LA LOUISIANE. *V.* PASSERINE NOMPAREILLE ou le PAPE.

VERDIER DES OISELEURS. *V.* BRUANT proprement dit.

VERDIER PAILLET. Nom vulgaire des BRUANTS proprement dits, lorsque leur couleur jaune prend une nuance qui approche de celle de la paille, ce qui arrive ordinairement à la fin de l'été.

VERDIER DE PRÉ. *V.* BRUANT PROYER.

VERDIER DE SAINT-DOMINGUE. *V.* VERDERIN, article FRINGILLE, tome 12 page 238 ..

VERDIER SONNETTE. *V.* BRUANT ZIZI.

VERDIER TERRIER. *V* BRUANT proprement dit.

VERDIER A TÊTE ROUGE. *V.* ROUVERDIN, article TANGARA. (V.)

VERDIER. Poisson du genre CARANX. (B.)

VERDIER. C'est un des noms vulgaires de la RAINE VERTE. (DESM.)

VERDIÈRE. Les Lorrains appellent ainsi le VERDIER et le BRUANT. (S.)

VERDIÈRE DES PRÉS. C'est le nom du *proyer* en Lorraine. *V.* BRUANT PROYER. (S.)

VERDIN. Nom appliqué, dans divers cantons, au BRUANT COMMUN et au VERDIER; c'est aussi celui d'un POLOCHION. *V.* ce mot. (V.)

VERDINÈRE. *V.* l'article PASSERINE. (V.)

VERDIOLE. C'est le *todus paradiseus* de Linnæus. (DESM.)

VERDIRE. Dénomination vulgaire du VERDIER, en quelques cantons de la France. (S.)

VERDOIE. Nom du BRUANT. *V.* ce mot. (V.)

VERDON, VERDONE. Noms vulgaires du VERDIER. (V.)

VERDON. C'est, dans Albin, la FAUVETTE D'HIVER. *V.* ce mot. (S.)

VERDONE. On appelle ainsi le LABRE TOURD. (B.)

VERDORE. Nôm du BRUANT COMMUN, dans Albin; il l'appelle aussi LORIOT. (V.)

VERDOULET. Nom provençal du VERDIER. (V.)

VERDOUN. Nom provençal du VERDIER. (DESM.)

VERDOUN. Nom nicéen du SQUALE GLAUQUE, du LABRE PERROQUET et du LABRE MÊLÉ de Risso. (DESM.)

VERDOYE. Nom vulgaire du BRUANT COMMUN, aux environs de Niort. (V.)

VERDULE. C'est un des noms du BRUANT. (DESM.)

VERDUN, VERDOU ou VERDOUN et VERDAOULO. Noms divers du BRUANT VERDIER dans le midi de la France. (DESM.)

VERDUNA. Nom esclavon de la CUSCUTE. (LN.)

VERDURE. On applique ce nom, dans quelques lieux, aux plantes potagères dont on mange les feuilles. (B.)

VERDURE D'HIVER. On nomme ainsi la PYROLE. (B.)

VERDURON. C'est un des noms du *serin d'Italie. Voyez* l'article FRINGILLE. (DESM.)

VÈRE ou VEROU. C'est le VERRAT ou *cochon entier*, en Languedoc. (DESM.)

VERE DE NOZE. C'est l'*ecale des noix vertes*, en Languedoc. (DESM.)

VÉRÈJE, *Vereia.* Genre de plantes établi par Andrews, mais qui ne me paroît pas différer du KALLANKOÉ de Decandolle. (B.)

VERENGENA. Nom espagnol de l'AUBERGINE, *Solanum melongena*, L. (LN.)

VÉRÉTILLE, *Veretillum.* Genre de polypiers libres, ayant une tige cylindracée, simple, sans ailerons ni crêtes, recouverte d'une membrane charnue et sensible, et parsemée de polypes à huit tentacules ciliés.

Ce genre a été établi par Cuvier aux dépens des PENNATULES de Linnæus, ou plutôt de Pallas, qui a décrit, mieux que ses prédécesseurs, deux des espèces qu'il renferme. L'une de ces espèces vient de la Méditerranée, et est mentionnée dans Rondelet sous le nom de *malum insanum*, et par Ellis sous celui de *pennatule digitiforme.*

Les vérétilles diffèrent beaucoup, par la forme, des PENNATULES; mais elles s'en rapprochent par la manière dont elles sont constituées. Elles s'éloignent des ALCYONS, avec qui on pourroit les réunir, d'après quelques rapports, parce qu'elles ont, dans leur intérieur, un axe osseux qui manque à ces derniers. Elles sont libres et ont la faculté locomotive comme les pennatules; mais l'organisation de ces dernières rend sensibles les moyens qu'elles emploient pour en user, tandis qu'il faut supposer que les vérétilles nagent par un mouvement vermiculaire que leur épaisseur, leur peu de longueur et leur os intérieur, ne déterminent pas à croire très-facile. On dit *supposer*, car, depuis Rondelet, aucun naturaliste n'a examiné ces animaux vivans, excepté Cuvier, qui n'a pas encore publié le résultat de ses observations à leur égard.

Le corps des vérétilles est mou, caverneux et fibreux. Sa surface extérieure est garnie de mamelons irrégulièrement placés, et d'où sortent des polypes dont le tube est court et les tentacules ciliés. Ces tentacules sont au nombre de huit, aplatis et pointus à leur sommet.

Pallas a vu, dans l'intérieur de la membrane extérieure des vérétilles, des globules de la grosseur d'une graine de pavot, qu'il soupçonne être des œufs.

Il paroît que ce polype composé jouit, plus que beaucoup d'autres, de cette vie commune qui est propre aux animaux de cette division, et, en conséquence, on devroit désirer que quelque physiologiste habile fût mis à portée de faire des expériences propres à nous donner une idée de ses effets sur la masse entière et sur chaque individu en particulier. C'est ce qu'on dit qu'a fait Cuvier.

On connoît quatre espèces de vérétilles, dont trois se

trouvent dans les mers d'Europe. Les deux plus connues sont : la VÉRÉTILLE CYNOMORE, qui est cylindrique, atténuée aux deux bouts, et dont les polypes ont des tentacules larges, à courts cils ; la VERÉTILLE PHALLOÏDE, qui est cylindrique, claviforme, dont les polypes ont les tentacules étroits et à longs cils. *V.* la figure de cette dernière, pl. R. 20. Elle vient de la mer des Indes. (B.)

VERETRUM. *V.* VERATRUM. (LN.)

VERGADELLE. On donne ce nom au SPARE CANTHÈRE et au GADE MERLUCHE. (B.)

VERGE, *Virga*, *mentula*, *priapus*, *penis*. Organe mâle d'accouplement des animaux, correspondant à l'étamine de la plante, destiné à porter dans le sein des femelles un principe vivifiant ou le sperme.

Le mâle ne portant point les produits de la conception, a donc été chargé par la nature de féconder à l'intérieur, au moins chez la plupart des espèces, excepté les poissons, le sexe femelle. Il avoit donc besoin d'un ou plusieurs organes saillans, tandis que l'autre sexe devoit avoir des organes de réception pour l'accouplement.

Chez l'homme et les mammifères, il y a toujours une verge creusée d'un canal par lequel s'écoule, outre l'urine, la liqueur séminale. Cette verge se compose d'un corps caverneux, double, d'un tissu fibroso-vasculaire ou spongieux, dont les innombrables ramifications de vaisseaux sont susceptibles de se remplir de sang non extravasé, et d'acquérir ainsi un gonflement et une tension remarquables connus sous le nom d'érection. C'est afin de rendre cet organe capable de s'introduire dans le canal vulvo-utérin des femelles. Aussi quelques animaux, les carnivores surtout, possèdent, de plus, un os, qui facilite encore l'érection et la roideur de la verge ; on en remarque déjà un petit dans les singes, les chauve-souris ; il est plus considérable chez les carnassiers plantigrades et digitigrades, les phoques, les rongeurs, les baleines ; mais il manque aux ruminans, à l'éléphant, aux pachydermes, aux solipèdes, aux lamantins, aux dauphins, et même à l'hyène, bien que ses congénères en aient un gros.

Le canal de la verge, qui vient de la vessie jusqu'à l'extrémité du gland, est l'urèthre pour le passage de l'urine, et lorsque la semence y doit passer, ce canal est lubréfié avec une liqueur particulière sécrétée par les prostates et les glandes de Littre et de Cowper. Une humeur sébacée, odorante, est sécrétée par des cryptes autour du gland.

L'extrémité de la verge est munie d'un renflement parti-

culier nommé gland, à cause de sa forme chez l'homme, également érectile, mais dont la sensibilité est beaucoup plus exquise encore que celle de la verge. Celle-ci est, en outre, recouverte d'un fourreau plus ou moins long, et dont le repli, nommé prépuce, vient recouvrir l'extrémité du gland chez l'homme surtout, afin de préserver du contact rude des corps extérieurs le gland si sensible. Un frein ou filet retient en dessous le prépuce au gland.

Enfin, la verge est attachée par des muscles-bulbo et ischio-caverneux, qui servent à la maintenir, surtout dans l'érection; elle reçoit des nerfs et des vaisseaux sanguins. Les artères émanent des hypogastriques et des honteuses; les veines, munies de nombreuses valvules pour retarder le reflux de sang, et formant de nombreux entrelacemens, reportent le sang aux veines honteuses et hypogastriques. Les nerfs sortent des dernières paires sacrées.

Chez l'homme, les singes et les chéiroptères, la verge est libre et pendante; elle est plus ou moins attachée le long du ventre, par un fourreau, chez d'autres mammifères. Celle de l'éléphant, étant fort pesante, est soutenue par un ligament particulier, et se recourbe en S dans son fourreau; les dromadaires et chameaux ont son extrémité tellement retournée en arrière, qu'ils urinent du côté de l'anus; mais, dans l'érection, elle se redresse en avant, et ces animaux ne s'accouplent point à reculons comme on l'a prétendu. D'autres animaux à longue verge, comme les ruminans, le taureau, ont des muscles rétracteurs du prépuce et de la verge, après l'érection, pour faire rentrer celle-ci dans son fourreau. Il en est ainsi pour le cheval et l'âne. Dans la plupart des rongeurs, la verge se retourne aussi du côté de l'anus, étant en repos; l'érection seule la redresse en avant. Chez les marsupiaux, comme les didelphes et les kanguroos, le scrotum ou les testicules sont situés en devant, et leur verge est placée derrière, contre l'ordinaire des autres mammifères. Les animaux dont la verge est la plus longue sont les solipèdes, plusieurs pachydermes et les ruminans; elle est grande aussi dans les marsouins et les autres cétacés.

Les parois de l'urèthre, vers son origine, sont plus ou moins musculeuses et susceptibles de contraction, probablement pour aider l'expulsion du sperme et de l'urine. On connoît aussi chez l'homme le bulbe de l'urèthre, muscle en forme de sphincter épais pour contracter les parois de ce canal.

Le renflement du gland a pour but de produire des frottemens plus vifs et un chatouillement plus considérable des

parties sexuelles, afin de stimuler davantage l'excrétion de la semence. Ce renflement est tel, que des animaux adhèrent alors dans la vulve, comme les chiens, les loups, les renards, par la contraction qu'éprouve d'ailleurs le vagin des femelles. Cette adhérence étoit d'autant plus nécessaire en ces espèces, qu'étant privées de vésicules séminales, le sperme ne peut s'écouler que lentement; or, la fécondation n'auroit pas été accomplie si ces animaux eussent pu se séparer trop tôt. Les didelphes ayant deux canaux ou deux matrices, le gland des mâles est bifurqué, et chaque pointe a son canal par lequel le sperme est éjaculé dans l'une et l'autre cavité de l'utérus. Le gland des chats, des lions, des tigres, est hérissé d'une multitude d'épines ou hameçons recourbés en arrière, de sorte que ces épines doivent causer des égratignemens comme leur langue; aussi les accouplemens de ces animaux semblent être accompagnés d'une vive douleur au milieu de leurs voluptueux miaulemens. Le gland des cochons d'Inde est armé de deux sortes d'épines ou de crochets; il y a des écailles analogues au gland de l'agouti, et de rudes papilles à celui du castor, ou des poils déliés chez les hamsters. Le gland du rhinocéros s'évase en cloche de laquelle sort un champignon charnu.

Chez les oiseaux, la verge n'est, le plus souvent, qu'un tubercule vasculeux, situé à l'orifice du cloaque, en arrière, plutôt qu'en avant de l'anus, contre l'ordinaire, pour la commodité de l'accouplement. Cette sorte de papille, même pendant l'érection, n'est que peu volumineuse, de sorte qu'il ne peut pas y avoir de véritable intromission, mais une simple affriction sur le cloaque de la femelle; ils répandent assez peu de sperme aussi chaque fois, et cependant la poule, une seule fois cochée, pond des œufs féconds pendant quinze à vingt jours. La verge est beaucoup plus longue chez les autruches et casoars; mais, au lieu d'être percée d'un canal, elle ne porte qu'un sillon longitudinal, le long duquel s'écoule le sperme. Cette verge conique se replie dans le cloaque dont elle ferme l'entrée, à l'état de repos; il faut que l'animal la fasse sortir pour uriner ou fienter.

Chez les oies et cygnes, ou canards, et des échassiers, tels que la cigogne, un canal membraneux se retire dans une poche voisine du rectum à l'état de repos. Quand l'animal entre en érection, l'afflux du sang repousse au-dehors ce canal, en le faisant sortir à la manière des tentacules de colimaçon; mais cette verge n'est pas ronde alors; elle porte une rainure ou sillon longitudinal pour l'écoulement du sperme dans le coït. Après cet acte, la verge, traînante encore,

rentre peu à peu en se retournant, de même qu'on feroit rentrer un doigt de gant. Cette verge est allongée de quatre à cinq pouces dans le canard en érection ; mais elle est comme tordue en spirale pour entrer dans l'oviductus de la femelle.

Les reptiles peuvent se distinguer en ceux qui n'ont qu'une seule verge, comme les tortues et les grands lézards, tels que les crocodiles; en ceux qui en ont deux, comme plusieurs autres lézards et tous les serpens ; enfin, en ceux qui n'en ont aucune, comme les grenouilles et autres batraciens.

Les reptiles à une seule verge ne l'ont pas non plus perrée d'un canal, mais munie d'un sillon longitudinal pour l'écoulement du sperme.

Chez les lézards et serpens à deux pénis, ceux-ci sont d'ordinaire hérissés d'épines. Ces deux verges s'insèrent dans une sorte de fourreau placé sous la queue, et, pour entrer en érection, elles se déroulent à la manière de celle des canards.

Les batraciens n'ayant pas de verge et fécondant les œufs des femelles à mesure que ceux-ci sont pondus, il falloit que les mâles eussent des organes de préhension pour arrêter les femelles, se cramponner sur leur dos, et féconder ces œufs à leur sortie. Aussi la nature a donné des sortes de pelotes aux pouces des mains des grenouilles et crapauds mâles, pour embrasser fortement leurs femelles pendant que celles-ci pondent; les mâles répandent sur ces œufs leur liqueur vivifiante.

Les poissons cartilagineux paroissent être dans le même cas que les batraciens ; les mâles portent près de l'anus deux sortes de pieds (*retinacula*) pour saisir fortement leur femelle dans l'accouplement; mais ils n'ont point de verge, car ces *retinacula* n'en sont pas, comme on l'avoit cru (*V.* Poisson). Cependant plusieurs d'entre eux étant de faux vivipares, ou les œufs éclosant dans le sein des femelles chez les requins, les milandres, etc., il faut bien que la semence du mâle soit éjaculée, dans cet accouplement sans verge, jusque dans les ovaires femelles. Il y a d'autres poissons également ovovivipares, comme les blennies; il paroît que l'extrémité des vaisseaux déférens de la laite des mâles forme un rebord extérieur à l'anus, en sorte qu'il peut tenir lieu d'un pénis. Les autres poissons en manquent totalement, et l'on sait qu'ils n'ont aucun accouplement.

Les animaux invertébrés ne sont pas moins remarquables par la variété de leurs organes mâles d'accouplement. Les seiches ont un organe d'excrétion du sperme, mais non sail-

lant au-dehors, en sorte qu'elles ne peuvent pas plus s'accoupler que les poissons. Les mollusques gastéropodes à sexes soit séparés, comme chez des buccins, soit réunis sur le même individu, comme dans la plupart des autres HERMAPHRODITES (*V.* cet article), ont une véritable verge quelquefois plus longue que leur corps. Cette verge, est tantôt située près de la cavité branchiale, comme dans le buccin ondé, tantôt elle sort par des tentacules ou cornes, celui du côté droit, comme dans l'*helix vivipara*.

Les acéphales, les cirrhopodes, étant complétement hermaphrodites, se suffisant à eux seuls, manquent d'organes d'accouplement.

Plusieurs vers, ou annélides et helminthes, même des vers intestinaux, ont une verge, ou un prolongement du canal déférent du sperme à l'extérieur.

Parmi les crustacés, les décapodes, et sans doute les isopodes, les macroures ou écrevisses, et les brachyures ou crabes, ont deux pénis situés à la base du corselet, comme les femelles ont deux oviductus terminés par deux vulves pour les recevoir.

Chez les araignées, les verges, ordinairement doubles, sont placées d'une manière fort extraordinaire, savoir : sur la tête et aux palpes des mâchoires, tandis que les vulves des femelles sont situées sur l'abdomen. On sait avec quelle timide circonspection s'approchent ces animaux féroces, qui s'entre-dévorent quand l'amour ne les contraint pas de s'approcher.

Les libellules mâles portent aussi un pénis à l'origine de leur abdomen, et non pas à l'extrémité de celui-ci, où se trouve la vulve des femelles ; de là vient leur singulier mode d'accouplement, qui s'effectue même en volant. Les organes génitaux des iules et scolopendres sont vers le milieu de leur corps.

Hors ces exemples, les autres insectes mâles, comme les femelles, portent leurs organes sexuels à l'extrémité de leur abdomen. Les mâles ont une verge simple, mais communément munie d'enveloppes, de divers moyens de se cramponner et de se fixer sur la femelle par des lames, des crochets, des pinces particulières. Ces lames ont aussi pour objet, parmi différens coléoptères, d'écarter les parois cornées de la vulve des femelles, afin de faciliter l'intromission du pénis, comme on l'observe chez les hannetons, les cétoines, le scarabée monocéros ou nasicorne.

Parmi les mouches, le pénis des mâles étant fort court, la vulve des femelles est protractile et s'avance de manière

qu'elle vient emboîter et recevoir l'organe fécondateur ; on croiroit qu'elle fait l'office masculin.

Les zoophytes, à commencer par les échinodermes, étant complétement HERMAPHRODITES, ou plutôt ANDROGYNES (V. ces articles), il n'y a point d'organes d'accouplement, ni de distinction de sexes mâles et femelles. V. d'ailleurs aux mots GÉNÉRATION et SEXES. (VIREY.)

VERGE D'AARON. C'est une baguette de NOISETIER que quelques personnes emploient. Elles prétendent que cette baguette, portée dans les mains d'une certaine manière, leur indique, par ses mouvemens, les lieux où il y a de l'eau, des minéraux, et où sont cachés des trésors. (B.)

VERGE A BERGER. V. au mot THLASPI BOURSE A BERGER. (B.)

VERGE DE CHRIST. C'est un des noms de la NAYADE FLUVIATILE. (DESM.)

VERGE DORÉE. V. VERGE D'OR. (DESM.)

VERGE DES INDES. C'est la FLAGELLAIRE. (DESM.)

VERGE DE JACOB. Les jardiniers appellent ainsi l'ASPHODÈLE JAUNE. (B.)

VERGE MARINE ou MEMBRE MARIN. V. l'article HOLOTHURIE. (DESM.)

VERGE DE MER AILÉE. C'est la PENNATULE. (DESM.)

VERGE D'OR, *Solidago*. Genre de plantes de la syngénésie polygamie superflue, et de la famille des corymbifères, dont les caractères consistent : en un calice imbriqué d'écailles oblongues, conniventes, inégales ; en un réceptacle nu, supportant un petit nombre de fleurons hermaphrodites et de demi-fleurons femelles fertiles, constamment de couleur jaune ; en des semences à aigrettes simples et sessiles.

Ce genre, dont ceux appelés ASTÈRE, INULE, CHRYSOCOME et EUTAMIE, se rapprochent beaucoup, renferme une soixantaine d'espèces, à deux ou trois près, originaires de l'Amérique septentrionale.

La seule espèce commune parmi celles d'Europe, est la VERGE D'OR DES BOIS, *Solidago virga aurea*, Linn., qui a la tige légèrement géniculée, anguleuse, et les fleurs en grappes paniculées, droites, et rapprochées de la tige. Elle est vivace, et se trouve dans les bois et les pâturages. Elle s'élève à trois ou quatre pieds, et embellit les lieux où elle se trouve pendant toute l'automne. Sa racine est traçante et aromatique ; ses fleurs n'ont aucune odeur. On emploie ses feuilles et ses fleurons en infusion théiforme. On les fait entrer dans les *fall-*

francks de Suisse. Elles passent pour vulnéraires, astringentes, et on les ordonne dans les maladies des reins et de la vessie, contre les hydropisies naissantes, etc.

Parmi celles de l'Amérique septentrionale, il faut distinguer :

La Verge d'or toujours verte, dont les feuilles sont lancéolées, épaisses, très-unies et luisantes, et dont la panicule est en corymbe. Elle est vivace et se trouve dans les bons terrains de la Caroline, où je l'ai fréquemment observée. Elle s'élève à cinq ou six pieds.

La Verge d'or du Canada, dont les feuilles sont dentées, trinervées, rudes au toucher, dont les fleurs sont relevées et disposées en grappes recourbées, formant un corymbe paniculé. Elle est vivace, se trouve au Canada, et s'élève de quatre à cinq pieds..

La Verge d'or très-élevée a les feuilles dentées, sans nervures, les fleurs disposées en grappes recourbées, formant un corymbe paniculé. Elle se trouve dans l'Amérique septentrionale, et s'élève à sept à huit pieds.

La Verge d'or a larges feuilles a la tige droite, les feuilles ovales, aiguës, dentées, et les grappes latérales simples.

Ces quatre espèces, et quelquefois d'autres qui en diffèrent peu, sont habituellement cultivées dans les jardins d'ornement, à raison de l'élégance de leur port et de la durée de leurs fleurs. Elles y forment des touffes d'un aspect très-agréable pendant une partie de l'été, et surtout pendant l'automne, époque de leur floraison. On les multiplie très-aisément de drageons enracinés. En effet, leurs touffes tendent très-rapidement à s'augmenter, et on est même chaque année obligé d'en arrêter la propagation, pour peu que le terrain soit bon. Il ne faut pas, au reste, croire qu'elles ne viennent bien que dans les jardins bien fumés : toute terre leur est bonne, et la plus sablonneuse est même préférable, en ce qu'elles y poussent moins de feuilles et plus de fleurs.

On appelle aussi *verge d'or*, le Seneçon doré et la Vergerolle visqueuse. *V.* ces mots. (B.)

VERGE A PASTEUR. *Voy.* Verge a berger. (desm.)

VERGE SANGUINE. C'est le Cornouiller sanguin. (B.)

VERGERETTE. Synonyme de Vergerolle. (B.)

VERGEROLLE, *Erigeron.* Genre de plantes de la syngénésie polygamie superflue et de la famille des corymbifères, qui offre pour caractères : un calice oblong, formé d'écailles imbriquées, étroites, inégales ; un réceptacle nu,

garni, dans son disque, de fleurons hermaphrodites, et à sa circonférence de demi-fleurons linéaires, femelles fertiles; des semences à aigrettes simples et sessiles.

Ce genre, aux dépens duquel H. Cassini a établi ceux qu'il nomme TUBILION, PODOCOME, TRIMORPHE, MYRIALÈNE, JASONIE et DIMORPHANTE, renferme des plantes à feuilles opposées, à fleurs disposées en corymbes terminaux, à demi-fleurons, tantôt blanchâtres, tantôt purpurins, tantôt jaunes, qui ne diffèrent que fort peu des *aulnées*, et qu'on confond très-facilement à l'aspect avec les *conyses*. On en compte plus de cinquante espèces, la plupart propres aux pays chauds, dont les plus importantes à connoître sont, parmi celles d'Europe :

La VERGEROLLE VISQUEUSE, qui a les pédoncules latéraux uniflores, les feuilles lancéolées, denticulées, réfléchies à leur base. Elle est vivace, se trouve en Europe sur le bord des champs, dans les pâturages, s'élève à deux ou trois pieds, et se cultive quelquefois pour l'agrément.

La VERGEROLLE ODORANTE, qui a les feuilles presque linéaires, très-entières, les grappes latérales et multiflores. Elle est annuelle, s'élève à deux ou trois pieds, et se trouve dans les environs des villages, sur le bord des chemins. Elle répand une odeur résineuse désagréable, et est vulgairement connue sous le nom de *vergerette* ou *herbe aux punaises*, parce qu'on croit, dans les campagnes, que son odeur chasse les punaises des lits. En conséquence, on en met chaque été dans les armoires où l'on serre les habits de laine et les fourrures, dans la persuasion qu'elle chasse également les teignes et autres insectes qui les mangent. J'ai vérifié ces faits et les ai trouvés faux.

La VERGEROLLE DU CANADA, qui a les tiges hérissées, les feuilles lancéolées, ciliées, et les fleurs disposées en panicule. Elle est annuelle, s'élève de deux ou trois pieds, et est originaire de l'Amérique septentrionale, mais couvre aujourd'hui des cantons entiers de l'Europe. Elle a été apportée en France dès la découverte du Canada, avec les peaux de castors, qu'elle servoit à emballer. Elle préfère les pays sablonneux et arides. On peut la brûler avantageusement au moment de sa floraison, pour faire de la potasse.

La VERGEROLLE ACRE, qui a les pédoncules alternes et uniflores. Elle se trouve dans les lieux sablonneux et arides. Ses feuilles, mâchées, sont très-âcres.

La VERGEROLLE DES ALPES, qui a la tige souvent uniflore, le calice velu, et les feuilles obtuses, velues en dessous. Elle est vivace, et se trouve sur les montagnes froides. (B.)

VERGETTE. *V.* VOLANT. (V.)

VERGISS MEIN NICHT (Ne m'oubliez pas). Nom allemand d'une jolie petite fleur bleue, gage de souvenir. C'est le MYOSOTE OREILLE DE SOURIS, *Myosotis scorpioïdes.* (DESM.)

VERGLAS. On a donné ce nom à la *glace* qui s'étend et s'attache sur les pavés, en prenant une face très-lisse, ce qui fait que les hommes, les chevaux, etc., marchent avec peine, et ont à craindre à chaque instant le danger d'une chute. On évite ce fâcheux accident en répandant sur le pavé de la paille, du fumier, de la cendre, etc. (LIB.)

VERGNE. Nom vulgaire de l'AULNE. (B.)

VERGO. Nom de la SCIÈNE UMBRE. (B.)

VERGUETTE. Nom que la GRIVE DRAINE porte dans le Bugey; le *gui*, dont elle se nourrit, se nomme *verguet.* (V.)

VÉRI ou *vere de noze.* C'est, en Languedoc, le BROU ou l'ECALE DES NOIX VERTES. (DESM.)

VERINAIRE. Nom de l'EUPHORBE CHARLAIRES, dans le département des Pyrénées-Orientales. (B.)

VERINE. Nom d'une qualité de TABAC. (B.)

VERJUS. Nom d'une variété de RAISIN qui est très-acide, et dont on emploie le jus en médecine et dans les assaisonnemens. On en fait quelquefois des confitures. On appelle ainsi, par suite du même nom, les *raisins verts. V.* au mot VIGNE. (B.)

VERMEILLE. Nom qu'on donne, dans le commerce de la bijouterie, tantôt à un *corindon* d'une couleur rouge écarlate, tantôt à un *grenat* dont la couleur rouge tire un peu sur l'orangé. La première de ces *gemmes* est la *vermeille orientale;* la seconde est la *vermeille commune* ou *occidentale.*

On donne aussi le nom de *vermeille* à l'*hyacinte*, lorsque sa couleur, naturellement jaune orangé, se trouve mêlée d'une teinte rouge. *Voyez* CORINDON, SPINELLE, KANEELSTEIN, GRENAT et ZIRCON. (PAT.)

VERMEOU. Dans le midi de la France, c'est le nom du KERMÈS, *Coccus ilicis.* (DESM.)

VERMET. *V.* au mot VERMICULAIRE. (B.)

VERMICELLE. Nom d'une pâte faite avec du gruau de froment, pâte que l'on pétrit fort dure, que l'on sale légèrement, et à laquelle on ajoute quelquefois quelques pincées de safran en poudre, et qu'ensuite on transforme en cylindres contournés, plus ou moins gros, ou en rubans, par le moyen d'une presse percée de trous.

Le *macaroni*, le *kagne*, le *lazagne* et le *patre*, ne sont que des espèces de *vermicelle.*

Le vermicelle est l'objet d'une fabrique assez considérable, qui a d'abord pris naissance en Italie, mais qui s'étend de jour en jour dans les autres parties de l'Europe. Le meilleur est celui qui est fait avec le *blé dur* ou *blé à chaume solide. Voy.* au mot Blé.

La semoule n'est pas un vermicelle, comme quelques personnes le croient; c'est simplement un gruau à grains égaux. *V.* au mot Blé. (B.)

VERMICHIARIE. Nom donné par Imperati au frai de l'Aplysie dépilante. (B.)

VERMICULAIRE, *Vermicularia.* Genre de testacés de la classe des Univalves, dont les caractères présentent: une coquille tubulée, tortillée irrégulièrement en spirale, ordinairement adhérente, et garnie d'une ouverture operculée.

Ce genre, formé par Adanson, avoit été mal à propos réuni aux Serpules par Linnæus, puisque les animaux des *vermiculaires* sont de véritables Limaçons, tandis que ceux des *serpules* sont des Terébelles. L'ouverture de la coquille, ainsi que son animal, se rapprochent infiniment des Sabots; aussi Cuvier le considère-t-il comme un sous-genre de ces derniers.

Les *vermiculaires* sont donc des coquillages presque cylindriques, très-allongés, irrégulièrement contournés, le plus souvent réunis et entrelacés. Leurs spires sont contournées de droite à gauche, évidées partout, attachées par leur partie inférieure, relevées et libres dans leur partie supérieure.

L'animal qui les habite a deux tentacules en languette, munis d'un œil à leur base extérieure; une bouche prolongée en une trompe cylindrique, garnie de plusieurs rangées de dents crochues, et supportant un opercule rond, très-mince, qu'il peut retirer avec lui dans l'intérieur du tube.

Les vermiculaires couvrent souvent les rochers dans des étendues considérables; mais on ne les trouve que dans les mers des pays chauds. On en connoît six espèces, toutes décrites et figurées dans l'ouvrage d'Adanson, sur les coquillages du Sénégal.

Les trois plus communes de ces espèces sont:

La Vermiculaire vermet, qui est réunie en société, cannelée en long et ridée en large, dont le tube est supérieurement droit, inférieurement à spire aiguë, et a de cinq à dix tours. *V.* pl. R. 5. où elle est figurée. Elle se trouve dans la Méditerranée et sur la côte d'Afrique.

La Vermiculaire massier, *Vermicularia arenaria*, est

solitaire, articulée, entière, striée longitudinalement et transversalement. Elle se trouve sur la côte d'Afrique et dans la mer des Indes.

La VERMICULAIRE LIPSE, *Vermicularia glomerata*, qui est réunie en société ; son tube est supérieurement droit, inférieurement à trois tours de spire, et ridé transversalement. Elle se trouve dans toutes les mers.

La BRUNODE de Guettard, qui est un fossile voisin de ce genre, a été appelée CLUMÈNE par Ocken. (B.)

VERMICULAIRE, *Vermicularia.* Genre de plantes cryptogames, de la famille des CHAMPIGNONS, établi par Tode. Il présente une fongosité globuleuse, sessile, contenant des corpuscules vermiformes, libres et remplis de semence.

Ce genre contient trois espèces, qui sont figurées tab. 6 de l'ouvrage de ce botaniste sur les champignons de Mecklembourg. Ce sont de très-petits champignons qui paroissent avoir beaucoup de rapports extérieurs avec les SPHÉROCARPES. (B.)

VERMICULAIRE BRULANTE. *V.* au mot ORPIN. (B.)

VERMICULARIA. *V.* VERMICULATUS-FRUTEX, et l'article VERBENA. (LN.)

VERMICULARIS. Nom donné autrefois à plusieurs petites espèces d'ORPIN (*sedum album*, *acre*, *sexangulare*, etc.), par Lobel, Dalechamps, J. Camerarius, Tragus, Thalius, etc. *V.* SEDUM. (LN.)

VERMICULARIUS. Denys-de-Montfort donne ce nom latin à son genre VERMICULAIRE, qu'il compose du VERMET d'Adanson, et qu'il caractérise ainsi : coquille adhérente, groupée, univalve, en tube ; sommet en spirale ; bouche ronde et entière. Il diffère très-peu de ses SERPULES, auxquelles il donne pour caractères : coquille libre ou adhérente, univalve ; un tube ; sommet en spirale, le reste contourné ; bouche ronde et entière. (DESM.)

VERMICULATA. Le *scleranthus polycarpus* est appelé ainsi, *vermiculata*, dans Fabius Columna, l. 1, p. 294. (LN.)

VERMICULATUS FRUTEX de Dalechamps, Lobel, etc. C'est le *reaumuria vermiculata*, L. Les anciens botanistes ont aussi nommé cette plante *vermicularia arborescens*. (LN.)

VERMICULITE. C'est le VERMICULAIRE VERMET devenu fossile. (B.)

VERMICULITES. On a donné ce nom aux enveloppes pierreuses, fossiles, de différentes espèces de vers marins,

d'une forme cylindrique, et, pour l'ordinaire, groupées en faisceaux. (PAT.)

VERMIFORMES. On a donné ce nom aux petits quadrupèdes carnassiers du genre des MARTES. (DESM.)

VERMIFUGUE, *Vermifuga*. Plante herbacée du Pérou, qui forme un genre dans la *Flore* de ce pays par Ruiz et Pavon, mais qui ne paroît pas devoir être séparée des MILLERIES. *V.* ce mot et FLAVERIE. (B.)

VERMILANGUES, *Vermilingua*. Illiger forme sous ce nom une famille de mammifères édentés, qui ne comprend que les genres ORYCTÉROPE, FOURMILIER et PANGOLIN. (DESM.)

VERMILIE, *Vermilia*. Genre de vers marins de la classe des ANNÉLIDES, établi par Lamarck, Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, aux dépens des SERPULES de Linnæus. Ses caractères sont : corps tubicolaire, allongé, aténué vers sa partie postérieure ; muni extérieurement d'un opercule testacé, orbiculaire, très-simple ; tube testacé, cylindrácé, insensiblement atténué vers sa partie postérieure ; plus ou moins contourné et fixé par le côté sur les corps marins ; ouverture ronde, à bord souvent muni d'une à trois dents :

La SERPULE TRIQUÈTRE, figurée par de Born, Mus., tab. 18, n°. 14, peut être regardée comme le type de ce genre, dont Lamarck cite huit espèces, moitié vivant sur nos côtes, moitié ne se trouvant que dans les mers australes. Il se rapproche beaucoup des VERMETS d'Adanson. (B.)

VERMILION. *V.* RHAGION. (L.)

VERMILIOU. Nom languedocien de l'insecte KERMÈS ou de la graine d'ÉCARLATE. (DESM.)

VERMILLER (*vénerie*). C'est lorsque le sanglier fouille en terre pour y chercher des vers. (S.)

VERMILLON. Nom d'une variété de POIRE, appelée aussi *bellissime d'automne*. *V.* l'article POIRIER. (DESM.)

VERMILLON D'ESPAGNE. C'est la fleur du CARTHAME. (B.)

VERMILLON NATIF. *V.* MERCURE SULFURÉ PULVÉRULENT. (LN.)

VERMILLON PLANTE. C'est le RAISINIER, *phytolacca decandra*, L. (DESM.)

VERMILLON DE PROVENCE. C'est le KERMÈS. (B.)

VERMINE. Mot dont on se sert pour indiquer les POUX qui affligent l'homme. (L.)

VERMISSEAU D'EAU. *V.* VERMICULAIRE. (DESM.)

VERMISSEAU DE MER. Les anciens naturalistes donnoient ce nom aux testacés dont la coquille est très-longue et contournée, soit sur elle-même, soit sur d'autres vermisseaux de même espèce, soit sur des corps étrangers; ainsi les serpules, les spirorbes, les vermiculaires sont des *vermisseaux de mer.* Aujourd'hui, que la science a pris de la fixité, on n'emploie plus guère ce mot; on doit même le proscrire complétement du langage de l'histoire naturelle, comme ne donnant que des notions vagues et souvent même fausses. Les vermisseaux de mer se distinguoient des TUYAUX DE MER, en ce que ces derniers étoient simples et jamais contournés. (B.)

VERMONETA. Genre de plantes établi par Commerson, et que Jussieu réunit au *blakwellia.* (LN.)

VERNAIS. Synonyme de MARAIS, dans le département de l'Ain. (B.)

VERNE. L'un des noms de pays de l'AUNE. (DESM.)

VERNÉRITE. *V.* WERNÉRITE. (LN.)

VERNICIER, *Vernicia.* Grand arbre à feuilles éparses, pétiolées, en cœur aigu, très-entières, ondulées, glabres, avec deux glandes pétiolées à l'insertion de leur pétiole; à fleurs blanches, portées sur des pédoncules rameux, courts et terminaux, qui forme un genre dans la monoécie monadelphie et dans la famille des euphorbes.

Ce genre offre pour caractères : un calice tubuleux à deux divisions arrondies; une corolle de cinq pétales oblongs; dix étamines réunies à leur base dans les fleurs mâles; un ovaire supérieur presque rond, trilobé, à stigmates obtus, sessiles, trifides dans les fleurs femelles; une noix osseuse, obtusément trigone, rugueuse, triloculaire, monosperme, contenant une amande ovale, oblongue.

Le *vernicier* se trouve dans les montagnes de la Chine et de la Cochinchine. Il a quelques rapports avec les MANCENILLIERS, et encore plus avec le DRYANDRE. Son bois est fort propre à la charpente; mais ce n'est pas sous ce rapport qu'il est le plus précieux aux yeux des habitans des pays où il se trouve. On tire abondamment de l'amande de son fruit une huile jaune, demi-transparente, qui sert à peindre le bois et autres objets qui sont exposés à l'air, et qu'on mêle avec le véritable vernis pour le rendre plus fluide. *V.* au mot AUGIE. (B.)

VERNILAGO. Nom donné par Gaza au *chaméléon noir* des anciens Grecs, que quelques auteurs croient avoir été le *carlina acaulis*, L. *V.* VERNIX. (LN.)

VERNIS. On donne ce nom, dans les arts, à toute matière liquide, appliquée par couches à la surface des corps, et qui a la propriété, après sa dessiccation, de les garantir des influences de l'air et de l'eau, et de les rendre luisans sans détruire leur poli et sans masquer ni altérer leurs couleurs. C'est ainsi qu'on vernit les métaux et les bois pour les préserver de la rouille et de la pourriture.

Les Chinois et les Japonais on fait usage du *vernis* très-long-temps avant nous. Les missionnaires envoyés en Chine furent les premiers qui, dans le quinzième siècle, donnèrent une connoissance confuse du vernis dont on se servoit en ce pays. Dans le dix-septième siècle, les Pères Martino-Martini et Kircher en parlèrent avec plus de détail; et le premier Français qui mit à profit les notions encore vagues de ces missionnaires, fut le Père Jamart, ermite, de l'ordre de Saint-Augustin, qui composa un vernis différent, il est vrai, de celui de la Chine, mais qui, en ayant toute l'apparence, passa pour tel, et fut recherché. Dès qu'il en eut publié la composition, beaucoup de particuliers cherchèrent à le perfectionner et à en composer de nouveaux, au moyen des différentes combinaisons des gommes, des résines, des bitumes, etc. Enfin, le Père d'Incarville nous apprit, dans un Mémoire rédigé en Chine même, que le vernis employé par les Chinois à couvrir les lambris, les planchers de leurs maisons, et la plupart de leurs meubles, étoit produit par un arbre qu'ils appellent *tsichous* ou *tsi-chou*, ce qui signifie *arbre du vernis*. Les botanistes n'ont pas su d'abord à quel genre de plantes et à quelle famille appartenoit cet arbre; mais il est aujourd'hui reconnu que c'est l'AUGIE, ou une espèce de BADAMIER. Le *vernis du Japon* provient d'un SUMACH. *V.* ce mot.

Cossigny a donné une description incomplète de l'arbre qui le fournit, dans son ouvrage intitulé : *Voyage à Canton*. Il résulte de cette définition, que le vernis doit être inattaquable par l'eau, transparent et durable, qu'il doit s'étendre facilement, sécher de même, et n'offrir, lorsqu'il est sec, ni pore ni écaille. Or, les résines et les bitumes réunissent ces propriétés; ce sont ces matières aussi qui font la base des vernis; mais il faut les disposer à ces usages en les dissolvant, en les divisant le plus qu'il est possible, et en les combinant de manière que les vices de celles qui sont sujettes à s'écailler soient corrigés par d'autres vices. (D.)

VERNIS DU CANADA. C'est le SUMACH RADICANT. (B.)

VERNIS DE LA CHINE. C'est l'AUGIE. (B.)

VERNIS DU JAPON. C'est le SUMACH AU VERNIS. (B.)

VERNIX et VERNILAGO. Ces noms ont été donnés autrefois à la résine sandaraque, qui paroît être le *vernix* des Latins.

Les botanistes ont nommé *rhus vernix*, une espèce de *sumach*, qui croît au Japon, et dont on tire, dans le pays, un *vernis* qui sert à noircir les ustensiles.

Adanson désigne par *vernix* le genre *toxicodendrum* de Tournefort, établi sur une espèce de SUMACH. *V.* ce mot, RHUS et TOXICODENDRON. (LN.)

VERNONIE, *Vernonia.* Genre de plantes établi par Schreber, pour placer quelques espèces du genre SERRATULE de Linnæus, qui ne conviennent pas aux autres.

Il présente pour caractères : un calice commun imbriqué; un réceptacle nu, couvert de points enfoncés ; tous les fleurons hermaphrodites et à stigmate bifide ; des semences surmontées de poils soyeux.

Ce genre, que Walter avoit confondu avec les CHRYSOCOMES, et auquel quelques botanistes ont réuni les LIATRIX, renferme dix espèces, dont les plus importantes à connoître sont :

La VERNONIE ÉLEVÉE, dont la tige est haute de six à huit pieds, anguleuse, velue; les feuilles radicales lancéolées, dentées, et les écailles du calice mutiques. C'est le *serratula prealta* de Linnæus. Elle se trouve en Caroline, dans les lieux humides et ombragés.

La VERNONIE DE NEW-YORCK a la tige haute de cinq à six pieds; les feuilles lancéolées, longues et dentées; les écailles du calice aristées. C'est le *serratula novæboracensis* de Linnæus. On la trouve sur le bord des marais, dans les lieux découverts.

J'ai fréquemment observé, en Caroline, ces deux plantes qui se cultivent depuis long-temps en Europe, dans les jardins de botanique.

H. Cassini a divisé ce genre en trois autres, dont un, qui conserve son nom, a le calice commun composé d'écailles surmonté d'un appendice subulé, spinescent : la vernonie de la Nouvelle-Hollande lui sert de type. Les deux autres s'appellent ASCARICIDE et LEPIDAPLOA. *V.* ces mots, ainsi que GYMMANTHÈME, CENTRAPALE et CENTRANTHÈRE. (B.)

VERNONIÉES. Tribu de plantes proposée par M. H. Cassini, dans les synanthérées. Elle a pour type le genre VERNONIE, et comprend plusieurs des genres nouveaux établis, à ses dépens, par ce botaniste. (B.)

VÉROLE. Coquille du genre Porcelaine, *Cypræa nucleus*. (B.)

VÉRON. Poisson du genre Cyprin. C'est le *cyprinus phoximus* de Linnæus. (B.)

VERONI. Synonyme de Boronie. (B.)

VERONICA. Ce nom qui, désigne maintenant un genre de plantes dans lequel on compte environ 136 espèces, ne se trouve pas inscrit au nombre de ceux que les Grecs ou les Latins ont donnés, à des végétaux. On croit cependant que ce n'est qu'une corruption de celui de *veltonica* ou *betonica*, que selon Pline (liv. 25, chap. 8), les Gaulois donnoient à une herbe merveilleuse pour ses propriétés médicinales, et que les habitans du Béarn (*Vetiones*) avoient mise en vogue; mais il ne paroît pas que cette herbe ait été depuis nommée *veronica*.

Miller croit que *veronica* est le nom d'une princesse, et aussi celui d'une sainte, à laquelle, probablement, on aura consacré la plante du même nom. D'après ce que dit Matthiole, dans quelques pays on a désigné autrefois l'Aurone par *veronica;* mais, chez les botanistes ses contemporains, cette dénomination est affectée à la *véronique officinale*, plante long temps préconisée pour ses vertus médicinales, et à des espèces du même genre. On nomma *veronica mas*, c'est-à-dire, véronique mâle, la véronique officinale, et *veronica fœmina*, une autre plante que Dodonée et Dalechamps disent être le *ver. serpyllifolia*, L., et que Matthiole et le commun des botanistes d'alors donnent pour l'*antirrhinum spurium*, L.

Dodonée croit que notre véronique officinale est le *betonica* de Paul Aegynet; Césalpin, que c'est le *myosotis* de Dioscoride; et F. Columna, l'*alysson* de Dioscoride.

Le genre *veronica* des botanistes a été établi par Tournefort. On a fait à ses dépens les genres *hebe*, *veronicastrum* et *leptandra*. Les espèces d'Europe sont décrites dans les anciens ouvrages sous les noms de *lysimachia*, *veronica*, *chamædrys*, *alsine*, *teucrium*, *anagallis*, *betonica*, etc.

Il ne faut pas comprendre dans le genre *veronica*, le *mentha auricularia*, le *bartsia gymnandra*, W., et le *scoparia dulcis*, qui portent le nom générique de *veronica*, dans les ouvrages de Burmann, *Zeyl*; de Gmelin, *Fl. sib.*, et d'Hermann, *Parad.* (LN.)

VERONICASTRUM. Genre établi par Heister, et adopté par Fabricius (Helmst., p. 111), et par Moench, qui y rapporte le *veronica sibirica*, L, ainsi que le *v. virginica*, L., qui diffèrent des autres espèces de *veronica*, par le calice à

cinq divisions ; par leur corolle infundibuliforme, dont le tube est trois fois plus long que le calice, et le limbe à quatre divisions, dont l'inférieure plus étroite; par les étamines et le style deux fois plus longs que la corolle, et par la capsule oblongue, un peu émarginée.

Les espèces de ce genre sont des plantes velues, hautes de 4 à 5 pieds, à feuilles lancéolées, dentées, et réunies trois, quatre, cinq, six, et jusqu'à neuf, en verticilles autour de la tige. Les fleurs sont bleues, et forment des épis terminaux. (LN.)

VÉRONICELLE, *Veronicella*. Animal dont on ignore le pays natal, et que Blainville a observé dans le Muséum britannique de Londres. Il se rapproche beaucoup des LIMACES, et constitue, comme elles, un genre dans la famille des pleurobranches, du même auteur.

Les caractères de ce genre sont : corps allongé, limaciforme, plane en dessus, pourvu d'un pied propre à ramper, plus étroit que le manteau, qui le déborde de toutes parts, un peu gibbeux, et contenant vers le tiers postérieur un rudiment de coquille, sans aucune trace de disque ou de bouclier ; tête peu ou point distincte ; quatre tentacules rétractiles ; ouverture de l'anus au quart postérieur du côté droit ; orifice de l'organe mâle de la génération à la base du tentacule droit; orifice de la respiration s'ouvrant à l'extérieur par un orifice arrondi, situé à droite, à l'extrémité du rebord inférieur du manteau. (B.)

VÉRONIQUE, *Veronica*. Genre de plantes de la diandrie monogynie, et de la famille des rhinanthoïdes, dont les caractères consistent : en un calice à quatre ou cinq divisions ; une corolle en roue, à quatre lobes inégaux ; deux étamines ; un ovaire supérieur surmonté d'un style à stigmate capité ; une capsule échancrée au sommet.

Ce genre renferme des plantes herbacées ou suffrutescentes, à feuilles opposées ou verticillées ; à fleurs disposées en épis terminaux ou axillaires, quelquefois à feuilles alternes et à fleurs axillaires et solitaires.

Les genres HÉBÉ et LEPTANDRE ont été établis par Jussieu et Nuttall, aux dépens de celui-ci.

On en compte plus de cent espèces, la plupart propres à l'Europe. On les divise en trois sections. Les plus importantes à connoître ou les plus communes, sont :

1.° Parmi celles qui ont les fleurs en épis :

La VÉRONIQUE EN ÉPIS, qui a l'épi terminal ; les feuilles opposées et crénelées, obtuses, la tige très-simple et ascendante. Elle est vivace, et se trouve très-communément dans

les bois sablonneux, sur les pâturages secs. C'est une plante d'un pied au plus de haut, dont les épis de fleurs bleues forment un effet fort agréable. On l'emploie quelquefois en médecine.

La Véronique maritime, qui a l'épi terminal; les feuilles presque en cœur, lancéolées inégalement, dentées. Elle est vivace, et se trouve sur les sables des bords de la mer.

La Véronique officinale, qui a les épis latéraux pédonculés; les feuilles opposées, ovales, presque rondes, velues; la tige couchée et velue. Elle est vivace, et se trouve très-abondamment par toute l'Europe, dans les taillis, sur les pâturages des montagnes, même le long des haies. On l'appelle vulgairement la *véronique mâle* ou *thé d'Europe*. Elle est fort célèbre en médecine. Elle est amère, et passe pour sudorifique, vulnéraire, diurétique et astringente. On en fait un sirop qu'on recommande dans la toux sèche, l'enrouement, l'asthme, le crachement de sang et l'ulcère du poumon. Sa décoction s'emploie dans la jaunisse, la gravelle, les obstructions et autres maladies analogues. Quelques personnes la préconisent outre mesure, mais cependant on n'en fait plus un usage aussi fréquent qu'autrefois. Son infusion en guise de *thé* n'est point désagréable, et s'emploie utilement dans la plupart des cas où le *thé de Chine* est indiqué.

2.° Parmi celles qui ont les fleurs disposées en corymbes ou en grappes :

La Véronique saxatile, qui a les corymbes terminaux, les feuilles elliptiques, obtuses, très-entières et ciliées; les folioles calicinales obtuses, et les tiges légèrement frutescentes. Elle est vivace, et se trouve dans les montagnes pierreuses de l'intérieur de la France. Elle a été long-temps confondue avec les *véroniques fruticuleuse* et *alpine*, qui sont beaucoup plus rares.

La Véronique a feuilles de serpolet, qui a les grappes terminales, presque en épis; les feuilles ovales, glabres et crénelées. Elle est vivace, et se trouve très-abondamment dans les bois, les terres en friche, le long des chemins et des haies. On l'emploie quelquefois en médecine.

La Véronique aquatique, *Veronica beccabunga*, qui a les grappes latérales; les feuilles ovales, planes, et la tige rampante. Elle est vivace, et se trouve dans toute l'Europe, sur le bord des fontaines, et dans les ruisseaux qui gèlent rarement. On l'appelle vulgairement le *beccabunga*. On en fait un grand usage comme antiscorbutique. Elle est très-rafraîchissante, mangée en salade. Elle adoucit singulièrement l'*oseille*,

avec laquelle on la fait cuire. En général, elle peut être mêlée avec utilité dans tous les potages dont le goût est assez relevé pour étouffer celui qu'elle a naturellement, et qui ne plaît pas à tout le monde.

La Véronique mucronée, *Veronica anagallis*, qui a les grappes latérales; les feuilles lancéolées, pointues, dentées, et la tige droite. Elle est annuelle, et se trouve très abondamment dans les fossés, sur le bord des mares ou autres lieux où l'eau séjourne une partie de l'année. On l'emploie en médecine sous le même point de vue que la précédente.

La Véronique scutellate, qui a les grappes latérales alternes, les fleurs recourbées, et les feuilles linéaires entières. Elle est vivace, et se trouve en Europe, dans les lieux où l'eau a séjourné une partie de l'hiver.

La Véronique teucriette, qui a les grappes latérales très-longues; les feuilles ovales, rugueuses, dentées, obtuses, et les tiges couchées. Elle est vivace, et se trouve par toute l'Europe, dans les bois et pâturages secs, où elle produit un effet agréable par ses grappes de fleurs bleues. On l'emploie quelquefois en médecine.

La Véronique petit chêne, *Veronica chamœdrys*, qui a les fleurs en grappes latérales; les feuilles ovales, sessiles, rugueuses, dentées, et la tige garnie de poils de deux côtés opposés. Elle est vivace, et se trouve dans les mêmes lieux que la précédente, à laquelle elle ressemble beaucoup. Ses deux rangs de poils sont le meilleur caractère qu'on puisse employer pour la distinguer. On en fait aussi quelquefois usage en médecine.

3.° Parmi celles qui ont les fleurs axillaires et solitaires:

La Véronique agreste, qui a les fleurs pédonculées, les feuilles en cœur pétiolées, et la tige pubescente. Elle est annuelle, et se trouve quelquefois très-abondamment dans les champs cultivés.

La Veronique des champs, qui a les fleurs sessiles, ainsi que les feuilles, et la tige velue. Elle est annuelle, et se trouve dans les champs. Elle est partout très-commune.

La Véronique a feuilles de lierre, qui a les fleurs solitaires, les feuilles en cœur, planes, à cinq lobes plus courts que le pédoncule, et les folioles du calice ovales. Elle est annuelle, et se trouve dans les champs.

La Véronique triphylle, qui a les fleurs solitaires, pédonculées; les fleurs divisées en digitations, et la tige étalée. Elle est annuelle, et se trouve dans les champs.

La Veronique printanière, qui a les fleurs solitaires, presque sessiles; les feuilles divisées en digitations; celles du

sommet entières, et la tige grêle. Elle est annuelle, et se trouve dans les champs.

Toutes les espèces de cette division fleurissent de très-bonne heure, et semblent n'être que des variétés les unes des autres. (B.)

VÉRONIQUE FEMELLE. L'un des noms de la *velvotte*, espèce de plante du genre LINAIRE. (DESM.)

VÉRONIQUE DES JARDINS. C'est la LYCHNIDE LACINIÉE, *Lychnis flos cuculi*, L. (DESM.)

VÉROU-PATRA. Nom que l'*autruche* porte à Madagascar, suivant Flaccourt. *V.* AUTRUCHE. (S.)

VERPE, *Verpa*. Genre de plantes de la famille des champignons, établi pour placer la LÉOTIE CONIQUE de Persoon, qui est le SATYRE de quelques auteurs, un HELVELLE de quelques autres. Ses caractères sont : chapeau campanulé, uni, le bord recourbé, portant des bourgeons séminiformes. (B.)

VERPIL ou VOUPILLE. Nom patois du RENARD. (DESM.)

VERQUET. Nom du GUI, dans le Bugey. (DESM.)

VERQUETTE. C'est, en Bugey, le nom de la DRAINE. *V.* le mot MERLE. (S.)

VERRAT. Mâle dans la race du *cochon domestique*. *V.* au mot COCHON. (S.)

VERRAT. Le *capros sanglier* est un poisson du rivage de Nice, qui y reçoit ce nom. (DESM.)

VERRAT DE MER. Poisson du genre LUTJAN. (B.)

VERRATIS. Chez les Brames, on donne ce nom à la *fiente du bœuf desséchée*, et qui sert pour le chauffage. (DESM.)

VERRE D'ARSENIC NATIF de Sage. C'est l'ARSENIC OXYDÉ. (LN.)

VERRE A BOIRE. AGARIC de couleur rousse foncée, à bords relevés, à saveur acide, qui croît dans les bois des environs de Paris, et que Paulet a figuré pl. 62 de son *Traité des Champignons*. Il n'est point dangereux. (B.)

VERRE DE FRANCFORT. C'est le *quarz hyalin concrétionné vitreux* ou *hyalite*, qu'on trouve à Rockenheim, à une lieue et demie de Francfort. *V.* à l'article QUARZ, page 453. (LN.)

VERRE DE MOSCOVIE. On a donné ce nom au *mica* en grandes lames qu'on trouve dans quelques montagnes granitiques de la Russie septentrionale, et surtout en Sibérie. Cette dénomination, très-impropre quant à la nature de cette substance minérale, vient de ce qu'elle est employée, au lieu de verre, pour les carreaux de fenêtres.

On a beaucoup exagéré la grandeur de ces feuillets de

mica, en confondant avec notre *aune* celle de Russie, qui n'a que vingt-cinq pouces. Il est infiniment rare d'en trouver qui excèdent un pied en tout sens. La grandeur de ceux qu'on emploie n'est que d'environ neuf pouces sur six. On en fait usage pour les fenêtres des vaisseaux de guerre : ils ont l'avantage de ne pas se briser par l'explosion du canon. *V.* MICA. (PAT.)

VERRE NATUREL. *V.* VERRE VOLCANIQUE. (LN.)

VERRE VOLCANIQUE et VERRE DES VOLCANS. *V.* OBSIDIENNE. (LN.)

VERREE, *Verrea.* Genre établi aux dépens des COTYLETS, et qui ne diffère pas de celui appelé CALLANCHOÉ. (B.)

VERRES. Nom latin du *verrat. V.* au mot COCHON. (S.)

VERROT. Dans quelques provinces de France, on donne ce nom à la COURTILIÈRE. (DESM.)

VERRUCAIRE, *Verrucaria.* Genre de plantes de la famille des HYPOXYLONS, établi par Hoffmann aux dépens des LICHENS de Linnæus. Il rentre dans les SPHÉRIES de Bulliard et dans les LÉPRONQUES de Ventenat. Acharius et Léon Dufour ont établi, avec plusieurs de ses espèces, leurs genres PYRENULE et ARTHONIE. *V.* OPÉGRAPHE. (B.)

VERRUCAIRE, *Verrucaria.* L'HÉLIOTROPE d'Europe est ainsi nommée par quelques personnes, parce qu'on en fait usage pour guérir les verrues. (B.)

VERRUCARIA. Gesner désigne ainsi le *lapsana zacintha*, L., ou *zacintha verrucosa*, W. Dalechamps et plusieurs autres botanistes contemporains ont appelé ainsi l'héliotrope d'Europe, *heliotropium europæum*, L., et le tournesol, *croton tinctorium*, L. (LN.)

VERRUCARIE, *Verrucaria.* Genre de plantes établi par Stackhouse, *Néréide britannique*, aux dépens des VARECS de Linnæus. Ses caractères sont : fronde cylindrique, glutineuse, tendre ; rameaux allongés, irréguliers ; fructifications grandes, tuberculeuses, souvent agglomérées.

Ce genre rentre dans la seconde section de celui que Lamouroux a appelé GIGARTINE. Les espèces qui le composent sont au nombre de trois ; savoir : les VARECS CONFERVOÏDE, VERRUCAIRE et ALLONGÉ. (B.)

VERRUE. Poisson du genre PLATISTE. (B.)

VERS. Dans l'enfance de l'étude de l'histoire naturelle, on a donné ce nom à tous les êtres qui étoient longs et mous, par leur comparaison avec les vers de terre ou lombrics qui le portoient spécialement ; par conséquent, les larves des insectes étoient des vers, et le sont même encore pour la plus grande partie des hommes.

Lorsque Linnæus entreprit sa grande réforme dans la zoologie, il appliqua le nom de vers à la classe qui, les larves des insectes exceptées, contenoit le plus d'animaux en possession de s'appeler ainsi ; et sa définition a été adoptée par tous les naturalistes systématiques, jusqu'à Lamarck, qui a cru devoir former, dans les vers des auteurs antérieurs, une section sous le nom de vers proprement dits.

Cette section, qui mérite peut-être le nom de *classe*, comprend les animaux sans vertèbres, à corps allongé, mou, contractile, articulé ou partagé par des rides transversales plus ou moins distinctes, et à tête cohérente, c'est-à-dire unie intimement au corps. Ils n'offrent ni corselet distinct ni pattes articulées, et ne subissent point de métamorphose.

Cette définition circonscrit les vers proprement dits dans leurs véritables limites ; elle embrasse un assez grand nombre de genres de Linnæus. Les animaux qui les forment se subdivisent naturellement à raison de leur habitation en vers extérieurs, c'est-à-dire, qui vivent dans la terre ou dans l'eau, et en vers intestins ou intestinaux, c'est-à-dire qui ne se trouvent jamais que dans le corps des animaux.

La manière d'être des espèces de ces deux divisions est si différente, qu'on est tenté d'en former deux classes distinctes ; mais les nombreux rapports de leur organisation ne permettent pas même d'y penser, lorsqu'on les étudie avec quelque soin.

Il y a des vers constamment nus, d'autres qui habitent dans des fourreaux ou des tubes qu'ils se construisent, soit avec des matières de leur propre transsudation, soit en agglutinant, avec ces matières ou avec de la soie, différens corps autour d'eux. Ceux qui vivent dans ces tubes n'y sont pas tous attachés comme les mollusques testacés ou animaux des coquillages ; la plus grande partie en sort et y rentre à volonté. Il n'y a peut-être que les serpules et les spirorbes qui ne soient pas dans ce cas.

Parmi les vers qui se tiennent habituellement dans la terre ou dans les eaux, il en est qui ont des organes extérieurs, il en est qui n'en ont point. Cette considération a servi à Lamarck pour les diviser en deux sections. Les premiers sont donc plus composés que les seconds, comme les seconds le sont plus que les vers intestins ; ainsi, ils ont des yeux pour la plupart, des mâchoires cornées ou osseuses, et des branchies externes très-remarquables.

Les vers, privés des pattes écailleuses ou membraneuses qu'on remarque dans les larves des insectes, des chenilles, par exemple, se traînent ou rampent sur le ventre, les uns

à l'aide des poils ou soies roides dont ils sont recouverts en tout ou en partie, comme dans les aphrodites, les lombrics, etc.; les autres, par le moyen des deux extrémités de leur corps, qu'ils appliquent alternativement sur le plan qu'ils veulent parcourir, comme les sangsues, les ténia, etc.

Deux ordres de muscles, selon Cuvier, servent aux mouvemens des premiers.

Les uns s'étendent dans toute la longueur de leur corps et forment quatre faisceaux principaux, dont deux appartiennent au ventre et deux au dos. Ces quatre muscles constituent, pour ainsi dire, la masse du corps. On les trouve immédiatement au-dessous de la peau. Leurs fibres sont parallèles, mais leur longueur n'excède pas celle des anneaux; ils sont interrompus, dans les plis de chacun d'eux, par des espèces d'intersections que produit un tissu cellulaire serré. C'est à l'intérieur qu'on reconnoît plus manifestement l'organisation de ces muscles. On voit qu'ils sont séparés par une ligne longitudinale et enveloppés dans des espèces de poches d'un tissu cellulaire très-serré, qui répondent à chaque anneau du corps. Ces quatre muscles produisent les grands mouvemens. Quand ceux du dos, par exemple, se contractent en tout ou en partie, ils relèvent la portion du corps à laquelle ils appartiennent; le même effet, mais en sens contraire, est produit par l'action contractile des muscles du ventre.

Le second ordre des muscles des vers est spécialement consacré au mouvement des épines ou soies roides. Leur nombre est égal à celui des faisceaux de ces épines ou soies. Ainsi, faire connoître l'un d'eux, c'est la même chose que si on les décrivoit tous.

Lorsqu'on a ouvert un ver de cet ordre, qu'on l'a vidé et retourné, on voit que chaque faisceau de poils est reçu dans la concavité d'un cône charnu, dont la base est attachée aux muscles longitudinaux, et dont le sommet se fixe à l'extrémité interne des poils. Toutes les fibres qui forment ce cône sont longitudinales, mais enveloppées par un tissu cellulaire serré. Par leur contraction, elles tirent les poils au dehors et dans le sens qu'elles déterminent. Cette première sorte de muscles, qui appartient à chacun des faisceaux de poils, pourroit être appelée, dit Cuvier, *protracteur des épines.*

Le mouvement par lequel les épines sorties peuvent rentrer dans l'intérieur, est produit par une autre sorte de muscles, qu'on doit nommer *rétracteurs.* Ils ont beaucoup moins de fibres que les premiers, aussi leur action doit elle être foible; ils sont couchés sur la surface interne des muscles longs, à peu de distance des trous dont ceux-ci sont percés

pour laisser passer les poils, et ils s'insèrent au faisceau même des épines, à peu près à la hauteur où celles-ci doivent entrer dans l'intérieur. On conçoit que lorsque les muscles protracteurs se contractent, ils poussent au dehors le rétracteur, qui, lorsque celui-ci se contracte à son tour, tend à reprendre le parallélisme de ses fibres, et tire ainsi les épines en dedans.

C'est à l'aide de ces muscles ou des épines qu'ils meuvent, que ces vers changent lentement de lieu.

Une autre famille de vers dépourvus d'épines ou de soies, n'a pas la même organisation musculaire ; aussi sa manière de ramper diffère-t-elle beaucoup de celle des premiers.

Ces vers se traînent à l'aide des deux extrémités de leur corps, qu'ils appliquent alternativement sur le plan qu'ils veulent parcourir. En conséquence, ils ont la tête et la queue terminées par une espèce de disque charnu, contractile, qui ressemble un peu à ceux des SÈCHES. L'organisation de ces deux disques, qui font l'office de ventouse ou de suçoir, n'est pas facile à déterminer ; car lorsque la peau qui les recouvre est enlevée, on n'y voit que des fibres très-déliées, diversement entrelacées. Quoique ces vers soient très-contractiles, on a cependant beaucoup de peine à reconnoître les muscles qui meuvent leur corps. En effet, toute leur peau peut être regardée comme un muscle ou une espèce de sac charnu, à fibres circulaires et longitudinales, qui renferme les viscères, les vaisseaux et les glandes. Cette peau musculaire est épaisse et recouverte intérieurement par un tissu cellulaire très-serré et très-solide.

Lorsque le ver veut changer de lieu, son corps s'appuie sur une de ses extrémités, à l'aide de la ventouse qui la termine ; ensuite il contracte isolément les fibres circulaires de sa peau ; alors son corps diminue de diamètre et s'allonge. Quand son extrémité libre est ainsi parvenue au point sur lequel le ver a voulu la porter, il l'y applique, et le suçoir s'y colle pour devenir le point fixe d'un autre mouvement ; car l'animal, après avoir détaché le premier suçoir mis en usage, le ramène vers le second, à l'aide des fibres longitudinales de sa peau, et ainsi de suite.

Voilà le mécanisme de la progression des vers, dont la sangsue peut être regardée comme le type.

Le second ordre de vers qui ne marchent qu'en s'appliquant par les deux extrémités de leur corps, comprend le plus grand nombre des intestinaux. Ceux-ci ne sont pas aussi contractiles que les sangsues, et leurs mouvemens sont plus lents ; leur tête, au lieu d'être terminée par un disque,

est quelquefois armée de crochets, à l'aide desquels ils se cramponnent sur les parties qu'ils sucent, tels sont les *tenia* et les *échinorhnyques*, etc. La disposition des crochets et leur courbure varient beaucoup.

L'organisation des nerfs des vers présente, dans quelques espèces, un système très-distinct, et dans d'autres, elle devient si obscure, qu'on a peine à en reconnoître l'existence.

Dans l'*aphrodite*, on voit immédiatement derrière les tentacules placés au-dessus de la bouche, un gros ganglion nerveux, qui est le cerveau; il a la forme d'un cœur, dont la partie la plus large est bilobée et regarde en arrière; il donne naissance à deux cordons qui se réunissent et se séparent quatorze fois, et donnent chaque fois naissance à des faisceaux de nerfs, qui vont porter la sensibilité à toutes les parties de l'animal.

Dans les *sangsues*, le système nerveux est formé par un seul cordon composé de vingt-trois ganglions qui remplissent les mêmes usages que ceux de l'aphrodite.

Dans le *lombric*, il n'y a qu'un gros cordon, dont les ganglions sont à peine apparens, mais qui part d'un cerveau formé de deux tubercules rapprochés.

Dans les *néréides* ou les *amphinomes*, on trouve, sous la peau du ventre, un cordon longitudinal qu'on pourroit regarder comme nerveux, mais où on ne remarque pas de filets latéraux.

Dans l'*ascaride*, il paroît qu'il y a deux cordons nerveux qui se réunissent au-dessus de l'œsophage. D'abord, on n'y remarque que quelques points granuleux; mais ils augmentent graduellement à mesure que les nerfs descendent, de manière qu'ils sont garnis, vers le milieu du corps, de gros ganglions carrés fort rapprochés, qui diminuent de même jusqu'à l'anus.

On n'a pas encore pu découvrir les nerfs dans les *douves*, les échinorhynques et autres vers intestinaux; mais l'analogie conduit à croire qu'ils existent, et suivent une marche analogue à celle qu'ils ont dans l'ascaride.

On peut voir, dans les leçons *anatomiques* de Cuvier, les détails de cette organisation, qui, ainsi que l'observe ce savant, donne un cerveau particulier à chacune des articulations des vers qu'on vient de passer en revue, et sans doute de leurs congénères. On doit conclure de cette remarque, que les vers n'ont pas un centre unique de vie, comme les autres animaux; que leur vitalité est répandue dans tout leur corps : et, en effet, on sait qu'ils ont, pour la plupart, la vie très-tenace; qu'on peut les couper en plusieurs mor-

ceaux sans qu'ils meurent, et qu'il faut presque anéantir leur organisation pour les faire arriver au terme où tendent tous les êtres animés.

Les organes des sens sont extrêmement peu prononcés dans les vers. Quelques-uns ont des yeux, comme on l'a observé ; mais ils sont immobiles et très-petits. Le sens du goût doit exister, mais c'est d'une manière si obscure, qu'on ne peut le reconnoître. On ignore s'ils ont d'autres sens, ou mieux il y a lieu de croire que tous les autres sens se confondent dans celui du toucher.

Les moyens de respiration des vers varient beaucoup dans les espèces ; mais ils sont, en général, partout basés sur deux seuls principes : dans les uns, tels que tous les *intestinaux* et les *sangsues*, les poumons consistent en un ou deux vaisseaux longitudinaux, tantôt simples, tantôt étranglés, desquels partent, à chaque articulation, de chaque côté, tantôt deux, tantôt un plus grand nombre de tuyaux, qui vont aboutir à la peau, à des trous qu'on appelle *trachées*. Dans les autres, dans ceux qui vivent dans la mer, les poumons ont souvent la même forme; mais leurs tuyaux latéraux vont aboutir à la peau à des organes souvent très-composés, qu'on a appelés *branchies*, dont l'usage est le même que celui des branchies des poissons, c'est-à-dire qu'ils servent à séparer de l'eau l'air nécessaire à la conservation des animaux qui en sont pourvus. Ces organes ont été décrits extérieurement par beaucoup de naturalistes, et intérieurement par Cuvier.

Ce célèbre anatomiste a prouvé que, dans ces sortes d'animaux, le sang seul est en mouvement; ce sang, qui est rouge, et non pas blanc, comme on l'a cru jusqu'à lui, va chercher l'air ou l'eau par l'extrémité de ces branchies, et revient dans le corps après s'en être saturé.

. Le cœur, dans les vers où il a été observé, se trouve ordinairement à la partie antérieure du corps. Il en part un ou deux vaisseaux principaux qui s'étendent dans la longueur du corps, et donnent des rameaux à toutes ses parties. Son mouvement de systole et de diastole est très visible dans les grandes espèces, telles que l'ARÉNICOLE et le LOMBRIC ORDINAIRE. *Voyez* ces mots, et un extrait du travail de Cuvier, inséré dans le n.° 64 du *Bulletin des sciences.*

Les intestins des vers ne consistent, en général, qu'en un canal qui est tantôt droit, tantôt contourné sur lui-même, et qui aboutit, d'un côté à l'estomac ou à la bouche, et de l'autre à l'anus. Cet estomac n'est qu'une expansion de l'intestin, quelquefois simple, d'autres fois double, et même multiple.

Les vers sont généralement ovipares et hermaphrodites ;

mais il en est beaucoup d'androgynes. Plusieurs jouissent, de plus, de la faculté de régénérer leurs parties tronquées même plusieurs fois. On a même prétendu que, coupés en deux ou plusieurs morceaux, chaque morceau devenoit un animal complet; mais, on verra dans les Généralités des Genres, à qui on a plus particulièrement appliqué ce phénomène, qu'il n'est pas encore prouvé d'une manière irrécusable.

Les organes de la génération sont, dans la plupart des vers, d'une très-grande simplicité ; dans d'autres, ils sont plus compliqués. Ceux des hermaphrodites consistent en deux ovaires et un utérus pour les parties femelles, et en une ou deux verges, avec les vaisseaux spermatiques, pour les organes mâles. Dans quelques espèces, la verge paroît sortir en se déroulant comme les cornes des hélices. Les œufs éclosent, soit dedans, soit dehors du sein maternel. Dans les vers androgynes, on ne trouve pas d'organes mâles de la génération : mais on voit des œufs, soit dans les ovaires, soit nageant dans une liqueur particulière; tels sont la plupart des *vers à branchies* et le *ténia*. Ces animaux paroissent donc se suffire à eux-mêmes, ainsi que les *mollusques acéphales*.

Tous les vers qui vivent dans les eaux et dans la terre, pondent leurs œufs au printemps. Ceux qui se trouvent dans le corps des animaux peuvent sans doute produire en tout temps, puisqu'ils existent dans une température perpétuellement égale. On est fort peu avancé dans l'observation des faits qui concernent cette partie de l'histoire des vers, et on doit en recommander l'étude à ceux que leur position met à portée de s'y livrer.

Il ne faut pas un très-grand degré de chaleur pour faire mourir les vers ; mais ils soutiennent aisément un très-grand froid. Cela leur est commun avec tous les animaux à sang froid. Ils sont, en général, très-sensibles aux divers changemens de l'air, et cherchent, en s'élevant ou en s'enfonçant dans l'eau ou la terre, à se tenir toujours à la même température. L'état électrique de l'air a aussi une action puissante sur eux, et ils succombent souvent à son intensité et à sa durée.

Les vers marins, et même les lombrics, jettent souvent pendant les ténèbres, un éclat phosphorique; ce qui indique une organisation particulière. C'est en partie à eux qu'on doit la lumière que rend l'eau de la mer. Cette propriété cesse à la mort de l'animal. Elle est donc un produit de sa vitalité. On n'a pas encore d'opinion fondée sur les causes de cette phosphorescence.

La couleur des vers qui ont des branchies est quelquefois éclatante et métallique ; celle des vers intestinaux est toujours pâle. On conçoit bien la cause de la couleur de ces derniers, c'est un véritable étiolememt; mais celle des premiers est encore un mystère.

Les vers intestinaux, dont il a été déjà question plusieurs fois, exigent qu'on en parle ici d'une manière particulière. Toutes les classes du règne animal sont leur proie, et entre autres, celles des animaux à sang rouge, et surtout celle des poissons.

L'homme, dès sa naissance, est attaqué par eux : on a vu même des enfans en rendre avec leur méconium. Les uns vivent en troupes dans ses intestins, les autres en moins grand nombre; mais il n'en est point qui n'y soient que solitaires, comme le nom des espèces du genre ténia l'indique. Ces derniers sont souvent plusieurs ensemble, chez l'homme comme chez les animaux.

Les divers genres de vers intestinaux ont tous une manière propre d'agir, et, de tout temps, la médecine s'est occupée des moyens de débarrasser l'homme ou les animaux domestiques de ces hôtes dangereux, ou pour le moins incommodes ; mais ils n'ont pas été étudiés par les médecins, et ce n'est que depuis peu d'années que les naturalistes ont fixé leur nature d'une manière positive.

Quoique Linnæus, et après lui tous les autres naturalistes, aient appelé ces *vers*, *intestinaux*, ce n'est pas seulement dans les intestins qu'ils habitent ; on les trouve aussi sur le foie, la rate, le poumon, le cerveau, dans la graisse, le tissu cellulaire, même l'intérieur des muscles, comme on le verra à leurs divers articles. Leur grandeur est souvent démesurée, et ils meurent tous peu de temps après qu'ils sont tirés du lieu de leur domicile. Ils ne sont point digérés, quoiqu'ils s'avancent quelquefois jusque dans l'estomac ; leur peau coriace et enduite d'une substance muqueuse, leur vie tenace qui lutte sans cesse contre l'action des sucs digestifs, les en défendent.

On a beaucoup disserté sur les moyens que la nature emploie pour introduire les vers intestinaux dans le corps des animaux, surtout ceux qui, comme les hydatides, vivent dans le foie, la rate, etc. Les systèmes qu'on a imaginés pour expliquer les faits résultant de l'observation, ont été détruits successivement les uns par les autres; et un esprit juste, qu'aucune passion n'égare, est encore aujourd'hui forcé d'avouer son ignorance à cet égard. Il faut donc attendre que quelques personnes, zélées pour les progrès de la science, consacrent

un certain nombre d'années à des recherches dirigées vers ce but.

En effet, on peut supposer que les œufs des ascarides, des ténias et autres vers qui ne se trouvent que dans les intestins, y ont été apportés du dehors; mais on ne peut faire la même supposition pour les diverses espèces du genre hydatide dont il vient d'être parlé. C'est donc dans le ventre de leur mère que les animaux prennent le germe de ces hydatides; c'est donc en disséquant les fétus des animaux, qui, comme les lièvres, sont très-sujets aux vers de ce genre, qu'on peut se procurer quelques lumières.

Les vers intestinaux sont regardés comme ovipares par les naturalistes, et en effet on leur trouve souvent des œufs. La plupart, comme on l'a dit, sont hermaphrodites; mais cependant il en est quelques-uns qui, tels que l'ascaride lombric, ont les sexes séparés.

On a prétendu que les vers intestinaux articulés, tels que les ténia, pouvoient se reproduire par la séparation de leurs anneaux. On peut douter de ce fait; mais il est certain que tant que la tête, jointe aux premiers anneaux, reste dans le corps, il se fait une reproduction continuelle des anneaux qu'on enlève.

C'est dans les animaux de ce genre, au milieu de chacun de leurs anneaux, qu'on remarque ces singulières rosettes que Linnæus a appelées des *ovaires*, et au milieu desquelles est un trou par où sont censés sortir les œufs.

La bouche, ou mieux les parties qui entourent la bouche dans les vers intestinaux, varie beaucoup pour la forme, quoiqu'en général plus simple que dans les vers extérieurs. C'est d'elle que l'on tire les caractères des genres.

Les Islandais, selon Pallas, emploient le charbon pilé comme spécifique contre les vers intestinaux.

Les principaux genres des vers extérieurs sont au nombre de dix-sept; savoir:

Ceux qui ont des organes extérieurs et qui sont nus: APHRODITE, AMPHINOME, ARÉNICOLE, NAYADE, LOMBRIC, THALASSÈME.

Ceux qui ont des organes extérieurs et qui se logent dans un fourreau: NÉRÉÏDE, POLYDORE, AMPHITRITE, SERPULE, SPIROBE, SPIROGLYPHE, DENTALE, VAGINELLE.

Ceux qui n'ont point d'organes extérieurs: DRAGONEAU, SANGSUE, PLANAIRE.

Les genres des vers intestinaux qui se logent dans les intestins sont: FASCIOLE, LIGULE, TÉNIA, ÉCHINORHYNQUE, MASSETTE, GÉROFLÉE, STRONGLE, CUCULLAN, TRICHIURE,

Ascaride, Fissule, Alyselminthe, Rhytelminthe, Monostome, Distome.

Ceux qui se logent dans les chairs : Linguatule, Hydatide, Tentaculaire, Crinon, Filaire, Polystome, Polycéphale, et Thelazie. *Voyez* ces differens mots, et l'article Intestinaux.

M. Rafinesque a formé plusieurs genres nouveaux dans cette classe; ce sont ceux qu'il nomme Nemore, Dinemure, Siphale et Dicrocère.

Le même a établi une nouvelle classe voisine de celle-ci, qu'il a appelée Protoetes.

Les pêcheurs qui emploient beaucoup d'espèces de vers, pour amorcer leurs hameçons, appellent de ce nom tout animal allongé qui est propre au même objet. Ainsi, les larves de *mouches* qu'on trouve dans les charognes, sous le fumier, dans la tannée, sont pour eux des vers. Il en est de même des arénicoles qu'ils prennent dans le sable des bords de la mer aux basses marées, et qu'ils appellent *vers blancs;* des nereïdes, qu'ils cherchent dans les interstices des rochers et sous les pierres aux mêmes époques, qu'ils appellent *vers rouges*.

Les pêcheurs d'eau douce appellent principalement *vers*, le véritable ver de terre, c'est-à-dire le lombric. Ils en font des amas qu'ils conservent, avec de la terre, dans des vases de bois, pour en avoir toujours de prêts au besoin. Plusieurs ont, ou prétendent avoir des secrets pour les améliorer, pour les rendre plus aptes à attirer les poissons. J'ai vu sur la Saône employer assez généralement le résidu de la fabrication de l'huile de chènevis, que l'on appelle *pain de chènevis*. On le mettoit avec la terre humide, où l'on avoit accumulé les vers, afin de les engraisser et de leur donner une odeur ou une saveur agréable aux poissons. Dans d'autres endroits, on emploie de la viande hachée, de la crème, des œufs, au même usage. Tous ces moyens augmentant la matière nutritive que les lombrics tirent de la terre, concourent sans doute à les faire grossir, et ne doivent pas, en conséquence, être négligés. Il est encore reconnu que les odeurs fortes, telles que le *camphre*, l'*huile d'aspic*, le *fenouil*, etc., se communiquent aux vers et augmentent l'empressement que les poissons ont de les manger. Il est donc bon de ne pas négliger de les faire entrer dans les appâts.

Quelques pêcheurs prétendent que tous les vers doivent être mis à dégorger dans l'eau avant d'être employés; mais cette pratique ne paroît pas fondée sur de bonnes raisons; elle est même contradictoire avec ce qu'on vient de dire, et je ne me suis jamais bien trouvé de l'avoir employée. (B.)

VERS. Ce mot est, dans Réaumur et plusieurs auteurs, synonyme de celui de LARVE. *V.* ce mot. (L.)

VERS ÉCHINODERMES. *V.* ECHINODERME. (B.)

VERS HISPIDES. Ils composent le troisième ordre de Lamarck (Histoire naturelle des animaux sans vertèbres). On les reconnoît aux soies latérales, ou aux petites épines qui garnissent les deux côtés de leur corps.

Les genres NAYADE, STYLAIRE et TUBIFEX, sont les seuls qui se rapportent à cet ordre. (B.)

VERS INTESTINAUX, VERS INTESTINS. *V.* INTESTINAUX et VERS. (DESM.)

VERS MOLLASSES. Nom qu'a donné Lamarck, Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, au premier ordre des vers, qui renferme ceux qui sont nus, d'une consistance molle, sans roideur apparente, diversiformes, et la plupart irréguliers.

Ces *vers* sont divisés en trois sections :

1.° Les VÉSICULAIRES comprenant les genres BICORNE, HYDATIDE, HYDATIGÈRE, CÉNURE, ECHINOCOQUE ;

2.° Les PLANULAIRES, où se trouvent les genres TÉNIA, BOTRYOCÉPHALE, TRICUSPIDAIRE, LIGULE, LINGUATULE, POLYSTOME, FASCIOLE ;

3.° Les HÉTÉROMORPHES qui offrent les genres : MONOSTOME, AMPHISTOME, GÉROFLÉE, TÉTRAGULE, MASSETTE, TENTACULAIRE et SAGITTULE. (B.)

VERS DES PÊCHEURS. On donne principalement ce nom au LOMBRIC TERRESTRE, à l'ARÉNICOLE DES PÊCHEURS, et à la larve de la MOUCHE DES CHAROGNES ; mais presque toutes les espèces de larves peuvent être employées à la pêche, et prendre, par conséquent, cette dénomination. (B.)

VERS A SANG ROUGE. Lamarck appelle cette division, les ANNÉLIDES ; et Blainville, les SÉTIPODES. (B.)

VERSEAU. Nom du onzième signe du zodiaque. Cette constellation renferme quarante-deux étoiles remarquables ; savoir : quatre de la troisième grandeur, sept de la quatrième, vingt-trois de la cinquième, et huit de la sixième. *V.* le mot CONSTELLATION. (LIB.)

VERSICOLOR (*Corvus versicolor*, Lath. ; ordre PIES, genre du CORBEAU. *V.* ces mots). Latham ayant décrit cet oiseau d'après un dessin, n'a pu constater sa taille ; c'est, dit-il, une grande espèce qui a le bec fort, caractérisé comme celui du *corbeau*, mais moins gros ; tout son plumage est d'un brun sombre, à reflets bleus et rougeâtres, selon les aspects de la lumière ; le bec et les pieds sont noirs. *Nouvelle espèce.* (V.)

VERT ANTIQUE ou VERT D'ÉGYPTE. *Marbre serpentineux* composé, 1.° de petites masses d'une belle couleur vert-d'émeraude, qui paroissent être de la *diallage* plus ou moins mêlée de parties calcaires; 2.° de petites masses de la même substance, de couleur gris-de-lin; 3.° de petites masses blanches purement calcaires, grenues, pénétrées sur leurs bords de la couleur verte de la diallage; 4.° de veines et de petites masses de serpentine.

On trouve un marbre semblable dans les montagnes des environs de Carrare, sur la côte de Toscane, près la côte de Gènes. *V.* MARBRE, BRÈCHE, OPHICALCE. (LN.)

VERT-D'AZUR. Quelques naturalistes ont donné ce nom au *vert de montagne* ou *carbonate de cuivre vert*, lorsqu'il se trouve mêlé avec l'*azur de cuivre compacte* ou *pierre d'Arménie*, qui est un carbonate de cuivre bleu. *V.* CUIVRE. (PAT.)

VERT-BLANC. Nom spécifique d'un SPARE (*sparus gallilœus*). (DESM.)

VERT DES BOIS. AGARIC haut de cinq à six pouces, à chapeau vert en dessus et blanc en dessous, ainsi que le pédicule.

Ce champignon, dont la chair est âcre, quoique non malfaisante, croît aux environs de Paris. Paulet l'a figuré pl. 57 de son Traité des Champignons. (B.)

VERT-BRUNET ou VERDIER DES INDES. C'est un FRINGILLE. *V.* ce mot. (DESM.)

VERT-CAMPAN. Marbre qu'on tire de la vallée de Campan, dans les Pyrénées. *V.* l'article MARBRE. (PAT.)

VERT-DE-CORSE, *Verde-di-Corsica* des Italiens. C'est une roche primitive formée d'un mélange de diallage et de jade. La diallage y est tantôt sous sa belle couleur vert-d'émeraude, tantôt d'une couleur grise éclatante: le jade y est blanc ou légèrement coloré d'une teinte de lilas. Cette roche se trouve dans les montagnes de serpentine et d'autres pierres magnésiennes de l'île de Corse. Saussure l'a observée en fragmens roulés dans les environs du lac de Genève, et parmi les galets de la Durance; ainsi nous sommes assurés de la posséder dans les Alpes. Le même observateur en a trouvé au pied de la montagne de serpentine appelée *le Musinet*, près Turin, des blocs considérables qui n'avoient point été roulés et qui paroissoient avoir été détachés de cette montagne. Elle existe aussi dans les montagnes de la côte de Gènes; et il paroît que c'est une suite non interrompue de cette roche qui se prolonge depuis les environs du lac de Genève jusque dans l'île de Corse.

On fait avec cette pierre des tables de la plus grande beauté, comme celle qu'on voit dans la chapelle Médicis à Florence.

On a offert, en 1800, à l'admiration publique, dans le salon d'exposition des tableaux, plusieurs tables de cette précieuse matière, qui avoient jusqu'à quatre pieds de longueur, et où l'art embellissoit encore l'ouvrage de la nature : elles étoient incrustées en mosaïque de Florence représentant des vases et autres objets, avec les couleurs naturelles de toutes les variétés de jaspes, d'agates, de lapis et d'autres pierres de cette nature. *V.* EUPHOTIDE, GABBRO et JADE. (PAT.)

VERT-DE-CUIVRE. On a quelquefois donné ce nom à la *mine de cuivre soyeuse*. *V.* CUIVRE CARBONATÉ VERT. (PAT.)

VERT DES DAMES. Nom vulgaire de l'AGARIC VERT de Schæffer, tab. 94, qu'on mange en Allemagne. (B.)

VERT-D'EAU. *V.* VERT-DE-TERRE. (PAT.)

VERT-D'EGYPTE. Marbre antique qu'on tiroit de l'Egypte. On en a découvert de semblable, et peut-être de plus beau, dans les montagnes de Carare. *V.* VERT ANTIQUE et MARBRE. (PAT.)

VERT-DORÉ. Deux oiseaux, une GRIVE et un COLIBRI, ont reçu ce nom. *V.* MERLE. (DESM.)

VERT-DORÉ. C'est le nom d'une NOCTUELLE (*noctua chrysitis*). (DESM.)

VERT-DE-GRIS ou VERDET. Combinaison de l'oxyde de cuivre avec l'acide du vinaigre. Le vert-de-gris est fort employé dans les arts, surtout en teinture et en peinture.

Le vert-de-gris se préparoit autrefois uniquement à Montpellier, d'après l'opinion où l'on étoit que les caves de cette ville étoient seules propres à cette opération ; mais aujourd'hui l'on en fabrique à Grenoble et ailleurs.

Le procédé qu'on suit à Montpellier, consiste à faire fermenter des râfles de raisin avec de la vinasse ; on met ensuite ces rafles couche par couche avec des lames de cuivre de six pouces de long sur cinq de large ; on les laisse là quelque temps, on les retire, on les met au relai dans un coin de la cave, où on les asperge encore de vinasse ; là le verdet se gonfle, et on le racle ensuite. Le verdet est mis dans des sacs de peau, dans lesquels on l'expédie pour l'étranger.

A Grenoble, on emploie le vinaigre tout fait ; on en arrose les lames de cuivre (Chimie de Chaptal, tome II, page 360).

On donne le nom de *vert-de-gris* à la rouille de cuivre verdâtre qui se forme accidentellement à la surface des vases

de cuivre, et qui en rend l'usage si dangereux. On donne, dans le commerce, le nom de *verdet* à celui qui est fabriqué pour être employé dans les arts. *V.* CUIVRE. (PAT.)

VERT-DE-GRIS. On a donné ce nom à l'AGARIC BULBEUX, qui est verdâtre, et est un poison aussi dangereux que le vert-de-gris. (B.)

VERT-MAMER. Nom vulgaire du MARTIN-PÊCHEUR, en Picardie. (V.)

VERT-DE-MONTAGNE. Cuivre carbonaté vert naturel. Il est tantôt compacte et tantôt pulvérulent; il est ordinairement mêlé de parties terreuses. *V.* CUIVRE CARBONATÉ VERT. (LN.)

VERT-DES-ORTIES. Petit AGARIC qui croît aux environs de Paris parmi les ORTIES, qui se reconnoît à son chapeau glaireux, vert en dessus, pourvu d'un mamelon central, et roux en dessous. Il n'incommode point les animaux auxquels on le fait manger. Paulet l'a figuré pl. 120 de son Traité des Champignons. (B.)

VERT-PERLE. Espèce de COLIBRI. (DESM.)

VERT DE SUSE, *Verde di Susa* des Italiens. Espèce de marbre serpentineux, qu'on exploite près la ville de Suse en Piémont. *V.* MARBRE. (LN.)

VERT-DE-TERRE ou VERT-D'EAU. On a quelquefois donné ce nom à la *pierre d'Arménie*, lorsqu'elle présente un mélange de cuivre carbonaté bleu et vert. *V.* CUIVRE CARBONATÉ VERT. (PAT.)

VERTAGUS, *Canis vertagus*. Dénomination latine que Rai et Linnæus ont donnée au chien *basset à jambes torses*. *V.* l'article CHIEN. (S.)

VERTE-BONNE. On a donné ce nom à une variété de PRUNE et à une LAITUE. *V.* ce dernier mot, et l'article PRUNIER. (DESM.)

VERTE (LA). Nom d'une COULEUVRE (*coluber viridissimus*.) (DESM.)

VERTE-LONGUE. Variété de POIRE plus connue sous le nom de MOUILLE-BOUCHE. (DESM.)

VERTE LONGUE PANACHÉE ou SUISSE. Autre variété de POIRE. (DESM.)

VERTÈBRES, *Vertebræ*, de *verto*, je tourne, parce qu'elles permettent au corps de se tourner. Ce sont les os qui composent la colonne de l'épine dorsale chez l'homme, les quadrupèdes, les cétacés, les oiseaux, les reptiles, les serpens et les poissons; c'est aussi à cause de ce caractère que plusieurs naturalistes les ont nommés *animaux vertébrés*, pour les distinguer des mollusques, des coquillages, des insectes,

des vers et des zoophytes qui, n'ayant point de colonne vertébrale et de squelette osseux intérieur, sont des *animaux invertébrés*. (*V.* le mot ANIMAL.) Il faut remarquer, cependant, que ce caractère, quelque précis qu'il soit, ne présente qu'une distinction anatomique entre les animaux; mais il ne spécifie pas leur degré d'animalité, comme les caractères pris du système nerveux, puisque c'est principalement d'après celui-ci qu'on peut s'assurer si un animal est plus parfait, plus sensible qu'un autre. Au contraire, l'existence des vertèbres, dans les animaux à sang rouge, n'a rapport qu'à la force et à la facilité de leurs mouvemens; mais l'animalité d'un être se mesure bien plus par sa faculté de sentir que par celle de se mouvoir, vu que certains animaux qui ne se meuvent presque pas sont pourtant fort sensibles, tandis que certaines plantes peuvent se mouvoir, sans donner pour cela des preuves de sentiment.

Les vertèbres sont destinées à soutenir la charpente du corps des plus grandes et des plus parfaites espèces d'animaux; et il est évident que, sans cette colonne osseuse, les éléphans, les baleines n'auroient jamais pu se mouvoir, malgré leurs muscles. La colonne vertébrale qu'elles forment est composée d'un grand nombre de pièces posées en pile les unes sur les autres, et mobiles entre elles par le moyen de cartilages interposés. Cet arrangement étoit nécessaire, parce qu'une colonne épinière d'une seule pièce eût forcé l'homme ou l'animal à rester roides comme un pieu, et ne leur eût pas laissé la faculté de se ployer en divers sens. Aussi le mot de *vertèbre* vient de *vertere*, c'est-à-dire *tourner* ou se *mouvoir* réciproquement l'un sur l'autre.

Le nombre et la forme des vertèbres varient suivant leur lieu et selon l'espèce des animaux auxquels elles appartiennent. L'épine dorsale ou le rachis se distingue en cinq régions dans l'homme et les quadrupèdes : 1.° la région cervicale, 2.° la région dorsale, 3.° la région lombaire, 4.° la région pelvienne ou sacrée, 5.° la région caudale ou celle du coccyx.

Dans l'homme et les quadrupèdes vivipares (excepté le paresseux à trois doigts (*bradypus tridactylus*) et l'échidné, qui ont neuf vertèbres cervicales), il n'y en a que sept. La première, qui supporte immédiatement la tête, et qu'on a nommée *atlas* par comparaison à l'Atlas que la fable dit soutenir l'Olympe, s'articule avec l'*axis* ou l'*odontoïde*, seconde vertèbre. Dans la giraffe et les chameaux, qui ont un grand cou, il n'y a que sept vertèbres cervicales; mais elles sont beaucoup plus longues que celles des animaux à cou court,

tels que l'éléphant et les cétacés. Ces derniers en ont souvent deux ou trois soudées ensemble, et comme ankylosées. Il y a, dans l'homme, douze vertèbres dorsales, cinq lombaires et cinq sacrées, celles-ci sont soudées ensemble de manière à ne former qu'un seul os, qui est le *sacrum*. Les vertèbres coccygiennes, nulles dans la roussette, au nombre de trois ou quatre dans l'homme, sont bien plus nombreuses chez les animaux pourvus d'une longue queue. Ainsi le coaïta, espèce de sapajou à queue prenante, a trente-deux vertèbres caudales, le fourmilier en a quarante, et le phatagin quarante-cinq. Le lion et le chat n'en ont que vingt-deux à vingt-trois, ainsi que les souris et l'éléphant.

En général, toutes les vertèbres sont intérieurement creusées par un trou qui forme un canal, par lequel passe la moelle épinière, et des trous latéraux plus petits pour la sortie des paires de nerfs qui se distribuent aux différens muscles, et s'anastomosent, au moyen de ganglions, avec le nerf intercostal ou grand sympathique. Elles sont munies en outre d'apophyses ou de proéminences osseuses, soit transverses, soit épineuses, pour donner des attaches à des ligamens et aux muscles inter-épineux, surtout dans les poissons. Toutes sont revêtues d'un cartilage élastique formé de cercles concentriques, et qui s'appliquent l'un contre l'autre pour faciliter le jeu réciproque de ces pièces. Des fibres tendineuses recouvrent toute la portion antérieure du corps des vertèbres, et un tissu ligamenteux est tendu dans l'intérieur du canal vertébral, par où la moelle allongée pénètre depuis l'apophyse odontoïde jusqu'à l'os *sacrum*.

Chez les oiseaux, le nombre des vertèbres cervicales est plus considérable que dans les quadrupèdes; les oiseaux rapaces en ont de onze à quatorze, mais les grues et la cigogne au long bec emmanché d'un long cou en ont dix-neuf. Toutefois, il n'y a que le cygne qui en ait jusqu'à vingt trois; car l'autruche n'en a que dix-huit, comme le phœnicoptère ou flamant. Les articulations de ces vertèbres jouent bien plus facilement dans les oiseaux que chez les quadrupèdes; aussi les premiers peuvent-ils mouvoir et tourner leur cou en tout sens; au contraire, les vertèbres dorsales des oiseaux sont fixées et si roides, qu'elles ne permettent pas la moindre inflexion au corps, en sorte qu'on pourroit croire que le cou, employant toute la faculté mobile des vertèbres, n'en a point laissé au dos. Cette disposition immobile du dos est avantageuse, en ce qu'elle offre un point d'appui fixe et constant aux efforts que l'animal est obligé de faire en volant; de là vient que chez les oiseaux qui ne peuvent

voler, tels que l'autruche, le casoar et d'autres gallinacés, l'épine dorsale conserve encore quelque flexibilité. Chez les espèces d'oiseaux grimpeurs qui appuient leur queue contre les troncs des arbres, il y a un plus grand nombre de vertèbres coccygiennes que dans les autres. *V.* Oiseau.

La plupart des tortues et des lézards ont aussi sept ou huit vertèbres cervicales, comme les quadrupèdes, excepté le caméléon, qui n'en a que trois, et la salamandre une. Chez les serpens, le squelette consiste principalement dans les vertèbres; aussi en ont-ils un fort grand nombre. Suivant Moyse Charas, la vipère a près de cent-quarante vertèbres portant des côtes, et en outre, plus de cinquante vertèbres à la queue. Le serpent à lunettes (*coluber naja*, Linn.) a cent quatre-vingt-douze vertèbres portant des côtes, et soixante-trois vertèbres caudales; mais la couleuvre à collier en a deux cent quatre de la première espèce, et cent douze de la seconde. La couleuvre commune en a deux cent quarante-quatre, et plus de soixante caudales. Celui qui a le plus de vertèbres portant des côtes, est le serpent devin (*boa constrictor*, Linn.), chez lequel on en compte deux cent cinquante-deux; il en a cinquante-deux caudales.

Indépendamment de ce grand nombre de vertèbres, les serpens ont l'épine dorsale extrêmement flexible, et chacune de ces vertèbres s'articule très-librement avec les autres, de manière que leurs mouvemens ont beaucoup plus d'étendue que dans les autres animaux. Les salamandres et les grenouilles n'ayant point de côtes, les vertèbres dorsales ne diffèrent en aucune manière des autres; car, dans l'homme, les quadrupèdes, les oiseaux, etc., les vertèbres auxquelles s'articulent les côtes se distinguent par une forme particulière et par leurs facettes articulaires.

On remarque une particularité dans les vertèbres des poissons; c'est qu'elles s'articulent entre elles par des cavités coniques correspondantes; celles-ci contiennent une matière cartilagineuse disposée en cercles concentriques; et des naturalistes assurent que le nombre des années du poisson égale celui de ces couches cartilagineuses. Les apophyses épineuses des vertèbres des poissons sont plus ou moins allongées et aplaties, suivant les espèces. Dans les raies, les vertèbres cervicales sont soudées ensemble. L'anguille qui, à quelques égards, se rapproche des serpens, montre, comme eux, un assez grand nombre de vertèbres: on en compte cent quinze; et le hareng est l'un des poissons chez lequel on trouve le plus grand nombre de vertèbres dorsales, car il en a trente-huit, avec dix-huit caudales, au lieu que

le merlan a deux vertèbres cervicales, dix-sept dorsales, quatre lombaires et trente-deux caudales. Au reste, ce nombre peut varier.

La force des reins, chez les quadrupèdes, paroît beaucoup dépendre de la grandeur des apophyses transverses des vertèbres lombaires; c'est pour cela qu'on en remarque de grandes dans le bœuf, le cheval et les autres bêtes de somme. Chez les espèces qui ont la tête grosse et pesante, les apophyses des vertèbres dorsales sont longues, afin de fournir une attache plus forte au ligament cervical qui est destiné à soutenir le poids de la tête. C'est ainsi qu'elles sont grandes chez l'éléphant, le rhinocéros, le chameau, la giraffe, le bœuf et la plupart des ruminans.

Peut-être que cette pile osseuse, interrompue par des cartilages intermédiaires, qui forme la colonne vertébrale des animaux, a quelque rapport avec la pile galvanique inventée par le physicien Volta, comme nous l'avons exposé dans le Journal universel des Sciences médicales, tome 2, année 1816, page 340. Il ne seroit pas impossible que, dans le corps vivant, des os ainsi superposés et séparés par des cartilages faisant la fonction de cartons humides, avec un cordon qui, descendant dans toute leur longueur, établit une communication de l'une à l'autre extrémité; il ne seroit pas hors de vraisemblance, dis-je, que l'électricité animale ou galvanique n'y jouât quelque rôle. On pourroit, par diverses expériences, s'assurer de ceci; car on sait qu'un animal périt sur-le-champ lorsqu'on interrompt cette communication vitale, en introduisant un stylet dans la moelle allongée, et l'on cause la paralysie des parties inférieures en froissant ou détruisant ce cordon médullaire dans la région des lombes ou de l'os *sacrum*. (VIREY.)

VERTÈBRES FOSSILES. Ces parties du squelette des animaux enfouis dans les couches de la terre, sont plus communes que les autres ossemens. On en trouve de très-forte dimension, et qui semblent avoir appartenu à des baleines. Celles des mammifères ont leurs deux facettes articulaires, antérieures et postérieures, à peu près planes; celles des reptiles ont l'antérieure concave (en cône creux), et la postérieure tronquée; enfin, celles des poissons ont les deux facettes articulaires, également creusées en cônes, dont les pointes se touchent presque. Il est toujours facile de reconnoître à quelles parties de la colonne vertébrale elles ont appartenu, d'après la considération de leurs apophyses épineuses ou transverses, et du nombre et de la disposition de leurs facettes articulaires latérales; mais on ne peut pas

toujours déterminer l'ordre dans lequel elles se suivent. (DESM.)

VERTÉBRÉS et INVERTÉBRÉS (ANIMAUX), *Animalia vertebrata* et *invertebrata*. Dans l'immense étendue du règne animal, les naturalistes ont dû chercher d'abord les grands caractères qui distinguoient spécialement les classes, les ordres principaux de tant de créatures. L'une des divisions les plus frappantes, est celle qu'a saisie d'abord M. de Lamarck, pour séparer tous les animaux pourvus d'un squelette intérieur articulé, de ceux qui en manquent. Cette distinction a été trouvée dans la présence ou dans l'absence d'une colonne vertébrale, d'où l'on a dit que les animaux étoient, soit de la grande classe des vertébrés, soit de celle plus nombreuse encore des invertébrés, c'est-à-dire, sans vertèbres (quoique le terme *invertébré* soit moins propre à cette signification que le seroit celui d'*évertébré*).

La colonne vertébrale recélant, en effet, soit à son évasement antérieur qui forme un crâne, soit dans sa longueur, la substance médullaire nerveuse, principe de vie et d'action de l'animal, elle offre un caractère fondamental dans la distribution de ces créatures.

La présence de cette charpente osseuse garantissant, comme dans une boîte, l'élément le plus précieux de l'animalité, permet le développement des animaux, jusqu'à la taille la plus énorme des éléphans, des baleines, tandis que l'absence de cette charpente interne empêche toujours les animaux invertébrés d'acquérir de vastes dimensions.

En outre, cette masse médullaire, concentrée ainsi chez les vertébrés, et distribuant, soit du cerveau, soit de cette colonne épinière, une multitude de rameaux nerveux pour animer toute la machine, y établit bien plus d'unité, d'harmonie en toutes les fonctions, que chez les races invertébrées. Il en résulte que les vertébrés jouissent, dans leur économie, d'un centre principal d'action, de volonté, de puissance et de force, qui leur attribue un rôle suprême dans l'ordre de la nature, dont ils sont, pour ainsi dire, les princes et les grands; mais l'invertébré, moins harmonique dans toutes ses parties, moins développé dans ses facultés et ses sens extérieurs, plus foible de taille, moins vivace, se trouve rejeté parmi les rangs inférieurs, comme la populace infime de la création.

En effet les vertébrés ont, à leur tête, l'homme roi du globe, les mammifères ses auxiliaires et ses domestiques, les oiseaux qui traversent les vastes espaces de l'air, les reptiles sillonnant la terre, et les poissons, peuples immenses des

mers. Au contraire, les invertébrés n'ont que des fonctions subalternes ; ce sont de lents mollusques se traînant dans la vase de l'océan, ou des crustacés qui la fouillent ; ce sont ces millions d'insectes bourdonnans dans les airs, ou dévorant le feuillage des plantes et les débris des animaux, ou des zoophytes, races ambiguës, à peine animalisées, pullulant au fond des abîmes.

Toujours les vertébrés ont une tête qui manque à beaucoup d'invertébrés tels que les zoophytes ; cette tête se compose constamment d'une boîte osseuse ou crâne, renfermant un cerveau, et d'une face contenant les organes des sens, savoir : deux yeux, deux oreilles, les narines, une langue ; au contraire, il manque tantôt des yeux, plus souvent des oreilles aux invertébrés, qui n'ont jamais de narines, ni même de langue proprement dite.

Les mâchoires des vertébrés agissent toujours de bas en haut, par le moyen de la mâchoire inférieure, presque toujours la seule mobile. Au contraire, beaucoup d'invertébrés ont des mâchoires situées latéralement, comme les crustacés, les arachnides, les insectes ; ou des trompes, des suçoirs, etc. Les mâchoires des vertébrés, excepté chez les oiseaux, les tortues qui les ont revêtues de cornes, sont armées de dents, et très dures, naissant par couche et par transsudation dans une capsule maxillaire.

Le système nerveux des vertébrés est principalement composé d'une colonne médullaire, formée de deux faisceaux qui, se renflant dans sa partie supérieure, après avoir croisé ses filamens, compose divers tubercules cérébraux dans le crâne, et envoie des prolongemens pour les sens, comme il naît d'autres branches le long de la colonne, pour animer les viscères et les membres.

Cette distribution des nerfs encéphaliques et vertébraux constitue un système régulier de ramifications correspondantes aux centres nerveux et susceptibles d'être mus par la volonté. Ces rameaux transmettent, des extrémités au centre, la sensation extérieure, et envoient, du centre aux extrémités, le mouvement. Mais chez les invertébrés, il n'y a pas d'unité complète dans le système nerveux ; celui-ci se compose de plusieurs centres, ou ganglions et masses réparties dans les diverses régions du corps ; c'est plutôt une république de facultés qu'un gouvernement central et monarchique, comme l'est le cerveau et la moelle épinière, chez les vertébrés.

La structure de ces derniers est toujours composée de deux moitiés accolées, dans leur longueur, avec symétrie

(la seule irrégularité qu'on y rencontre, est celle des poissons pleuronectes). Au contraire, plusieurs invertébrés sont privés de symétrie, comme tous les coquillages turbinés, ou ne sont pas disposés le long d'un axe central, mais en forme de disques rayonnans, comme les zoophytes.

L'épine dorsale des vertébrés ne porte jamais plus de quatre membres, quoiqu'elle puisse, chez des reptiles ou des poissons, n'en montrer que deux, ou même aucun (dans les serpens, les poissons anguilliformes). Les invertébrés, quand ils ont des membres, en portent au moins six (chez les insectes à métamorphoses), ou huit, dix, quatorze, et même un très-grand nombre (aux iules) ; chez les zoophytes, il y a des tentacules, souvent en nombre impair, ou quinaire, comme aux plantes, à cause de leur disposition rayonnante.

Les vertébrés portent, d'ordinaire, à leur épine flexible, des côtes ou demi-cerceaux osseux, des os du bassin, et souvent une queue ; il y a souvent un sternum au-devant de la poitrine. *V.* Squelette.

Il existe toujours un canal intestinal, allant plus ou moins directement, de la bouche à l'anus, tandis que plusieurs des invertébrés n'ont qu'un estomac en forme de sac ; l'anus et la bouche se confondent, ou se rapprochent, en plusieurs espèces. Le canal intestinal des vertébrés a de nombreux absorbans composant un système de vaisseaux chylifères et de lymphatiques qu'on n'observe pas chez les invertébrés. Il existe aussi un système veineux, conduisant, ainsi que des artères, un sang toujours rouge chez les vertébrés, en toutes les parties du corps, au moyen d'un organe contractile, sorte de pompe refoulante, nommée *cœur.* Cet organe, aussi bien que le sang rouge, manque au plus grand nombre des invertébrés, comme il sera dit plus loin.

On ne trouve de véritables poumons que chez les mammifères, les oiseaux, les reptiles ; mais les poissons ont des branchies, tous organes destinés à élaborer le fluide sanguin, et l'imprégner d'air ou d'oxygène. Les animaux invertébrés respirent moins, en général, n'ont pas de véritables poumons, mais des branchies, soit aériennes, soit aquatiques, des trachées pour l'air ou l'eau aérée ; aussi ces races ont toutes une chair moins animalisée que les vertébrés, et la plupart une liqueur blanchâtre, au lieu de sang.

Il y a, chez tous les vertébrés, des organes de dépuration du sang ; savoir : les reins qui en séparent de l'urine, laquelle s'écoule au-dehors ; les invertébrés n'ont rien d'analogue.

Tous les vertébrés ont un foie, réceptacle commun du

sang veineux abdominal par le tronc de la veine porte, et sécrétant de la bile, humeur savonneuse, amère, aidant à la digestion. Quoique plusieurs invértebrés aient un foie ou des viscères analogues, on ne remarque rien de semblable chez le plus grand nombre des autres.

On distingue les invertébrés en trois principales classes, qui composent les rangs inférieurs du regne animal. Ce sont :

1.° Les *mollusques*. La famille dite des céphalopodes, ou les sèches, et poulpes, portent, dans leur dos, un os plat et oblong, comme un bouclier, et connu sous le nom d'*os de sèche;* mais il ne fait nullement fonction de vertèbres, n'a point un canal pour le passage d'une moëlle épinière, ni des articulations qui permettent à l'animal de se fléchir. D'autres mollusques à coquilles ont bien aussi quelques parties osseuses intérieures, articulées à leur estomac, comme les bullées (*Bullæa aperta*, Lamarck ; *Bulla lignaria*, *ampulla*, *hydatis*, etc., L.); mais elles n'ont aucun caractère propre à servir de squelette.

2.° Les *crustacés*, ainsi que les vrais *insectes*, loin d'avoir intérieurement des os, portent tous, à l'extérieur, une cuirasse, soit d'une coque pierreuse chez les premiers, comme les écrevisses et les crabes, soit cornée comme chez les scarabées, les autres coléoptères, etc. Le système musculaire de ces animaux est renfermé dessous, tandis que chez les vertébrés, il revêt les os à l'extérieur.

3.° Les *zoophytes* n'ont également aucun os intérieur, et quelques-uns sont encroûtés, au contraire, d'une sorte de test, comme les oursins, les étoiles de mer, et autres échinodermes. La plupart des lithophytes ont bien, à la vérité, des parties intérieures, pierreuses, quelquefois même articulées, comme les diverses corallines, et aussi les encrines, etc., mais qui ne sauroient avoir la fonction de vertèbres, malgré quelques apparences.

La différence entre les animaux vertébrés et les invertébrés est très-importante à l'égard de leurs fonctions. Les *vertébrés* ont tous un système nerveux cérébral et spinal, qui les met en rapport avec les corps extérieurs ; ils ont une vie de relation très-étendue, toujours cinq sens plus ou moins parfaits, une forme symétrique ou de deux moitiés accolées; ils ne presentent jamais plus de quatre membres. Leur sang est constamment rouge ; ils ont constamment un cœur, un foie, les principaux organes des sécrétions, et toujours des sexes séparés sur deux individus.

Les *invertébrés*, ou *exsanguia*, ont, au lieu de sang rouge, une liqueur blanchâtre ou lymphatique (excepté dans la

classe des vers annélides, tels que sangsue, lombric, aphrodite, naïde, etc., qui ont un sang rouge). On ne trouve pas toujours un cœur chez eux, car les mollusques, les crustacés, et quelques annélides, sont les seuls qui en possèdent un distinctement; aussi ne s'opère-t-il pas une véritable circulation chez les insectes, les vers, les zoophytes.

Le système nerveux des invertébrés n'est que l'analogue de celui du grand sympathique, ou trisplanchnique des animaux pourvus d'une colonne vertébrale; il préside principalement à leurs fonctions intérieures; le premier ganglion tient lieu du cerveau, chez les mollusques, les crustacés, les insectes, les vers; on n'aperçoit plus de système nerveux manifestement chez les zoophytes. Aucun des invertébrés ne possède évidemment aussi tous les organes des cinq sens. Il manque aux uns l'ouïe, ou l'odorat aux autres, même la vue; plusieurs paroissent être bornés uniquement au tact.

Les organes sexuels sont souvent réunis sur le même individu, chez les mollusques, soit qu'ils aient besoin d'accouplement réciproque, soit qu'ils se suffisent à eux seuls; d'autres naissent eunuques naturellement (des abeilles, des fourmis, des guêpes, des mutilles); d'autres n'ont aucun organe sexuel, et se reproduisent par des bourgeons ou des boutures, comme les végétaux; tels sont la plupart des zoophytes; mais il n'y a jamais d'hermaphrodites complets (sinon par monstruosité) parmi les vertébrés.

On peut affirmer que les animaux invertébrés n'ont point un cerveau proprement dit, puisque le ganglion, qui en tient lieu, est un appendice du système nerveux, analogue au grand sympathique, et qui peut, en quelques espèces, être amputé, sans que l'animal en périsse; il le reproduit, au contraire, quelquefois; aussi ces animaux ne paroissent aucunement susceptibles d'une intelligence d'acquisition; ils ne peuvent rien apprendre, comme le font les vertébrés, même dans les classes des reptiles et des poissons; mais en revanche, l'Instinct (*V.* ce mot) est infiniment plus développé chez les invertébrés.

La grande différence qui existe encore entre les vertébrés et les invertébrés, se manifeste dans la nature de leurs chairs, de leurs parties dures. Les os des vertébrés sont plus ou moins chargés de phosphate calcaire (quoique le squelette des poissons chondroptérygiens ou cartilagineux, tels que les raies, en ait peu); mais les parties dures des invertébrés, les coquilles des testacés, la cuirasse des crustacés, l'os des sèches, le test des oursins, la matière pierreuse des

coraux et des madrépores, sont presque uniquement composés de carbonate de chaux. De même, quoique la chair des poissons nourrisse peu, elle est pourtant beaucoup plus substantielle que la chair des mollusques, des crustacés, des insectes et des vers, des zoophytes. Plus on descend dans la série des animaux, moins la chair offre de nourriture. Ce n'est qu'une gelée qui se fond à la chaleur, dans les zoophytes; les huîtres et autres coquillages sustentent foiblement; mais plus on prend des animaux élevés dans la série de l'organisation, plus leur chair devient nourrissante, ou riche en principes réparateurs. Ainsi, le poisson et le reptile sont encore du *maigre;* mais les animaux à sang chaud, à respiration et circulation complètes, comme les oiseaux, les mammifères, donnent du *gras*, ou un aliment très-fortifiant.

L'assimilation, la vie, sont donc foibles dans ces classes inférieures d'animaux sans vertèbres; leurs facultés sont moins intenses, moins énergiques ou peu développées. Ce sont, en quelque manière, les préparateurs, les élémens d'une élaboration plus perfectionnée, puisqu'ils sont destinés, par leur subordination naturelle, à servir de première pâture à des animaux successivement plus élevés dans la chaîne des créatures (*V.* ANIMAL, et chacune des classes de vertébrés: MAMMIFÈRES, OISEAUX, REPTILES, POISSONS, et des invertébrés: MOLLUSQUES, CRUSTACÉS, INSECTES, ZOOPHYTES, etc.). (VIREY.)

VERTÉBRITES. On a quelquefois donné ce nom aux VERTÈBRES FOSSILES. *V.* FOSSILES, ICHTYOLITHES, ENTROQUES. (PAT.)

VERTET. Synonyme de COULEMELLE (*Agaricus procerus*, Persoon.) (B.)

VERTET MINÉRAL. On a désigné ainsi quelques variétés soyeuses du CUIVRE CARBONATÉ VERT. (LN.)

VERTEX. *V.* OURAGAN. (PAT.)

VERTICILLAIRE, *Chloromyron.* Arbre du Pérou, qui forme un genre dans la polyandrie monogynie. Il offre pour caractères: un calice de six folioles ovales, persistantes et colorées; point de corolle; un grand nombre d'étamines; un ovaire supérieur, oblong, hérissé de tubercules, à stigmate sessile, concave et trilobé; une capsule oblongue, un peu trigone, tuberculée, triloculaire, trivalve, chaque loge renfermant une seule semence oblongue. (B.)

VERTIGO, *Vertigo.* Genre de coquilles établi par Muller, et qui ne comprend qu'une espèce dont l'animal n'a que deux tentacules. A part ce caractère, sans doute bien suffisant, ce genre ne diffère pas des MAILLOTS. *V.* ce mot. (B)

VERTOR. Nom spécifique d'un SPARE. *V.* ce mot. (DESM.)

VERTUBLEU. Geoffroy a donné ce nom à deux insectes coléoptères tétramères du genre CHRYSOMÈLE : le *grand vertubleu* est la *chrysomela graminis*, et le *petit*, est la *chrysomela fastuosa*. (DESM.)

VERTUMNE. Espèce de lépidoptère du genre COLIADE. *V.* cet article. (L.)

VÉRULAME, *Verulamia*. Arbrisseau de Sierra-Léone, à feuilles opposées, et à fleurs en corymbes terminaux, qui a été choisi par Decandolle pour constituer un genre dans la tétrandrie monogynie, et dans la famille des rubiacées.

Les caractères de ce genre consistent : en un calice inférieur, à quatre divisions; en une corolle infundibuliforme, barbue à son orifice, et en une baie à deux loges. (B.)

VÉRUQUE. Dans certains cantons, on donne ce nom à l'AUNE. (DESM.)

VÉRUTON, *Verutum*. Genre de plantes, ou mieux division opérée dans le genre des CENTAURÉES, sous la considération que les écailles calicinales des espèces qui y entrent au nombre de huit, ont leur extrémité terminée par une épine simple. La CENTAURÉE SALMATIQUE sert de type à ce genre. (B.)

VERVEINE, *Verbena*. Genre de plantes de la diandrie monogynie et de la famille des pyrénacées, ou mieux des verbenacées, dont les caractères consistent : en un calice persistant à cinq dents, dont une tronquée; une corolle infundibuliforme, courbée, à limbe à cinq divisions inégales; deux ou quatre étamines non saillantes; un ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate obtus; quatre semences nues, agglutinées par un tissu réticulaire.

Ce genre renferme des plantes herbacées ou frutescentes, à feuilles opposées et à fleurs disposées en épis munis de bractées.

On en compte plus de vingt espèces, dont les unes ont deux, et les autres ont quatre étamines.

Parmi les premières, il n'en est aucune d'Europe, ni aucune remarquable par quelques propriétés particulières; mais on doit mentionner la VERVEINE DU MEXIQUE, qui a les épis de fleurs lâches, et dont le calice est hérissé, parce qu'elle se cultive dans les jardins de botanique et sert de type au nouveau genre ZAPANE. Elle se trouve dans le Mexique et la Caroline, et s'élève de deux à trois pieds.

Parmi les secondes, on doit particulièrement citer :

La VERVEINE OFFICINALE, dont les épis sont filiformes, paniculés, les feuilles plusieurs fois subdivisées, et les tiges

solitaires. Elle est annuelle, se trouve, dans toute l'Europe, dans le voisinage des villages, sur le bord des chemins, etc., et s'élève jusqu'à deux à trois pieds. Du temps des Gaulois elle étoit réputée sacrée, et on lui attribuoit des vertus superstitieuses et absurdes. On ne la cueilloit qu'avec des cérémonies religieuses imposantes. Aujourd'hui les médecins éclairés n'en font plus aucun usage; mais, dans les campagnes, elle jouit encore d'une grande considération. On la fait infuser dans dans du vin, et on l'emploie contre la jaunisse, les pâles couleurs, les maux de gorge, les ulcères de la bouche; on la donne en poudre dans l'hydropisie et les ulcères. Ses feuilles, pilées, passent pour spécifiques contre la pleurésie, la goutte, la migraine, etc. On emploie enfin son eau distillée pour guérir les inflammations des yeux, et pour donner du lait aux nourrices. Dans les lieux où elle est commune, on doit, pour en tirer parti, l'arracher à la fin de l'été, et la brûler lentement dans une fosse creusée en terre. Elle fournit des cendres fort riches en alcali ou potasse, que l'on emploie utilement dans les lessives.

La VERVEINE A TROIS FEUILLES, qui a les fleurs paniculées, les feuilles ternées, et la tige frutescente. Elle est figurée tab. 11 des *Stirpes* de l'Héritier, et vient du Chili. Elle est, depuis quelques années, très-cultivée dans les jardins, à raison de l'odeur suave de ses feuilles, odeur approchante de celle du citron. On en fait une infusion théiforme des plus agréables, quand elle n'est pas trop chargée. On la multiplie très-facilement par marcottes, et même de boutures, pourvu qu'on les mette sous un châssis à couche. Elle a besoin d'être mise à l'abri de la gelée pendant l'hiver.

La VERVEINE AUBLÉTIE, qui a les fleurs lâches, solitaires, les feuilles trifides et profondément dentées. Elle est annuelle et se trouve en Caroline, où je l'ai observée. On en fait un genre sous le nom d'AUBLÉTIE et sous celui de GLANDULAIRE. On l'a aussi appelée *verveine à longues fleurs*, à raison de la longueur du tube de sa corolle.

La VERVEINE GLOBIFLORE et la VERVEINE NODIFLORE. La première est un arbrisseau à feuilles lancéolées et odorantes; la seconde est une plante rampante, qui n'est remarquable que parce qu'elle se trouve dans toutes les parties du monde où le climat est chaud et humide.

Plusieurs espèces de ce genre en ont été également retirées pour former, outre les genres précédens, ceux qui ont reçu les noms de STACHYTARPHÈTE, autrement appelé PRIVA, ZAPANE, LIPPI et TAMONÉE. (B.)

VERVEINE. Nom vulgaire d'une SAUGE, *Salvia verbenaca*. (DESM.)

VERVEINE PUANTE. C'est la PETIVÈRE. (B.)

VERVEINE DE SAINT-DOMINGUE. C'est un HÉLIOTROPE. (B.)

VERVELLE ou VERVEILLE (*fauconnerie*). Anneau ou petite plaque de métal, que l'on attache aux pieds des oiseaux de vol, et qui porte l'empreinte des armoiries ou du chiffre du maître. (S.)

VERVENE. *V.* VERVEINE (DESM.)

VERVEX. Le BELIER en latin (S.)

VERZELLE. Nom du TROÈNE aux environs d'Angers. (B.)

VERZELLINO. Nom que porte à Rome le VENTURON. (V.)

VERZINO. Nom donné par Améric Vespuce au BRÉSILLET, qu'il rapporta de sa seconde expédition au Brésil en 1502 et 1503. (B.)

VESCE, *Vicia*, Linn. (*Diadelphie décandrie.*) Genre de plantes de la famille des légumineuses, qui offre pour caractères : un calice en tube et à cinq dents, les supérieures plus courtes ; une corolle papilionacée, à étendard ovale, large vers le bas, dentelé au sommet et réfléchi sur les bords, à ailes presque en forme de cœur et plus courtes que l'étendard ; à carène plus courte que les ailes, et dont la partie inférieure est divisée en deux ; dix étamines, neuf réunies, la dixième séparée, toutes terminées par des anthères droites et à quatre sillons ; un ovaire long et comprimé, soutenant un style mince qui forme un angle droit avec lui, et dont le stigmate est obtus et velu en dessous ; une gousse oblongue, plus ou moins aplatie, uniloculaire, bivalve, contenant plusieurs semences rondes.

Ce genre comprend des plantes herbacées, les unes vivaces, les autres annuelles ou bisannuelles, la plupart indigènes à l'Europe. Ces plantes ont une tige ordinairement grimpante, souvent grêle ; des feuilles ailées sans impaire, à folioles nombreuses, et terminées par des vrilles perpendiculaires ; des stipules petites et distinctes des pétioles ; des fleurs placées aux aisselles des feuilles, tantôt sessiles, et alors au nombre d'une à trois, tantôt pédonculées et disposées en épi.

On compte environ soixante espèces de vesces, presque toutes également propres à la nourriture des bestiaux. Les plus intéressantes sont celles décrites ci-après. Je les divise en *vesces* vivaces ou bisannuelles, et en *vesces* annuelles.

La Vesce multiflore ou a épis, *Vicia cracca*, Linn, est une plante vivace qui croît en Europe dans les lieux incultes, dans les champs, dans les blés, au bord des bois; elle est nuisible au blé, parce que, formant des touffes assez considérables, elle l'empêche de se relever lorsqu'il est couché, et le fait pourrir. Elle a une tige foible et qui demande un soutien; des feuilles composées de neuf et douze paires de folioles lancéolées, étroites et un peu velues; des stipules entières; des fleurs imbriquées, et des pédoncules portant plusieurs fleurs. Cette vesce est un des meilleurs fourrages. Tous les bestiaux la mangent.

La Vesce des buissons, *Vicia dumetorum*, Linn., a une tige très-haute et rameuse; des vrilles portant plusieurs folioles oblongues, ovales, réfléchies et pointues; des stipules dentées; des pédoncules garnis de plusieurs fleurs violettes ou pourpres; des légumes noirs, en grappe et pendans. Les vaches, les chèvres, les moutons et les chevaux mangent cette plante, qui croît par toute l'Europe, dans les bois, les haies, les buissons, les broussailles et les lieux couverts. Elle est vivace, fleurit tout l'été, fournit un bon pâturage, et peut remplacer la vesce cultivée.

La Vesce des haies, *Vicia sepium*, Linn., vient à peu près dans les mêmes lieux que la précédente, et acquiert environ la même hauteur. Elle en diffère par ses stipules petites et finement dentées, et par ses pédoncules très-courts, portant quatre fleurs d'un bleu veiné, ou blanches, auxquelles succèdent quatre gousses courtes, droites et redressées, noirâtres dans leur maturité. Elle est vivace et fleurit pendant une grande partie de l'été. C'est un excellent fourrage. Les pigeons aiment sa semence.

La Vesce de Cassubie, *Vicia cassubica*, Linn., est ainsi appelée, parce qu'elle est originaire du ci-devant duché de Cassubie, dans la Poméranie prussienne, sur la mer Baltique; on la trouve aussi aux environs de Berlin. C'est une plante vivace, dont les feuilles sont accompagnées de stipules entières, et composées de dix paires de folioles ovales et à pointe aiguë; ses fleurs sont au nombre de six par chaque pédoncule.

Cette vesce est très-bonne pour le bétail. On peut la semer de très-bonne heure, la faire pâturer par les moutons dès le printemps, lorsqu'elle sera assez grande; et, dès qu'elle ne fournira plus, labourer et ensemencer aussitôt le même terrain de vesce d'été, mêlée avec de la navette, pour la faire manger en vert en juillet et août.

La Vesce des forêts, *Vicia sylvatica*, Linn., a une tige an-

guleuse, grimpante, s'élevant, au moyen de vrilles, jusqu'à sept à huit pieds; des feuilles composées de douze à seize folioles ovales et unies; des stipules dentelées; des pédoncules axillaires, portant une douzaine de fleurs pendantes et disposées en épis. Ces fleurs sont blanches, à lignes bleues, ou d'un bleu pâle, et paroissent en juillet. Cette vesce répand une odeur désagréable; cependant elle peut être mêlée à d'autres plantes pour former des prairies artificielles. Elle croît dans les bois d'Europe.

La Vesce pisiforme, *Vicia pisiformis*, Linn., a des pédoncules allongés et multiflores; des fleurs d'un jaune blanchâtre; des folioles ovales, et dont les plus basses sont sessiles. Cette espèce peut être cultivée aussi pour fourrage.

La Vesce bisannuelle ou de Sibérie, *Vicia biennis*, Linn., est originaire du nord de l'Europe et de Sibérie. Sa tige s'élève beaucoup et se garnit de feuilles nombreuses dont le pétiole est sillonné, et dont les folioles, au nombre de dix à douze, sont lancéolées et glabres. Ses fleurs sont d'un bleu-clair, forment des épis au haut de longs pédoncules. Son fruit est court, comprimé; il renferme trois ou quatre semences rondes. Cette espèce est celle dont j'ai déjà parlé, et que Thouin propose de marier avec le *mélilot blanc*.

La Vesce commune ou cultivée, *Vicia sativa*, Linn. Cette plante étoit connue des anciens qui l'employoient aux mêmes usages que nous, c'est-à dire, à nourrir les bestiaux, à fertiliser la terre. Elle est annuelle et s'élève à un ou deux pieds. Ses tiges sont anguleuses, velues, rameuses et en partie droites; ses feuilles alternes, composées de dix à douze folioles très-entières et presque sessiles; ses stipules marquées d'une tache noire; ses fleurs réunies deux à deux, axillaires, grandes environ comme les folioles, et de couleur bleue; ses gousses droites, sessiles et disposées par paires; ses semences obrondes et noires.

Culture. On sème la vesce dans deux saisons, en automne et au printemps. Le semis d'automne est plus avantageux, surtout quand il est fait en août ou immédiatement après la moisson. Les vesces, semées à cette époque, poussent bientôt après, et peuvent se fortifier avant l'hiver, ce qui les rend plus propres à résister au froid que celles qui sont semées plus tard. D'ailleurs, elles donnent du fourrage au printemps beaucoup plus tôt; et si on les destine à fournir des graines, ces graines mûrissant de bonne heure en été, les plantes peuvent être coupées et engrangées dans un beau temps. Le semis du printemps doit avoir lieu dans les pre-

miers jours de cette saison. Il faut choisir une terre meuble et fraîche, qui n'ait pas rapporté, l'année précédente, des plantes de la même famille. Elle doit être préparée par deux labours et épierrée.

On sème ordinairement la vesce à la volée, et on l'enterre légèrement avec la herse. Cette méthode est bonne pour les vesces destinées à produire du fourrage au printemps; mais celles dont on veut recueillir de la graine, doivent être semées en rigoles, comme on le pratique pour les pois. Les vrilles que porte cette plante, annonçant le besoin qu'elle a d'un soutien, il est convenable de mêler à sa semence un dixième ou un douzième de seigle, d'orge ou d'avoine; c'est la saison, le climat, la nature de la terre et l'exposition, qui détermineront le choix du grain.

Les vesces semées en rigoles et dans l'automne, exigent un soin auquel il ne faut pas manquer. Vers la fin d'octobre, lorsqu'elles ont acquis assez de force, on relève la terre sur les plantes, par un temps sec, et aussi haut qu'il est possible, de manière cependant que leurs sommets n'en soient pas couverts; cette précaution les garantit de la gelée. En même temps, on détruit toutes les mauvaises herbes, par un labour fait entre les rangs. Au mois de mars, on renouvelle ces deux façons; les plantes en deviennent plus vigoureuses; bientôt elles s'étendent, se rencontrent, et couvrent tout le terrain. Celles qu'on sème au printemps ne prennent jamais autant de force, et fleurissent d'ailleurs fort tard.

On cultive la vesce, ou pour l'employer en fourrage, ou pour en recueillir la graine, ou pour enterrer la plante par un labour, et en former un engrais. L'objet qu'on se propose, détermine le moment où il convient de la couper. Destine-t-on la vesce au fourrage? il faut la faucher lorsque sa graine est fanée et avant qu'elle soit mûre. Si on veut en récolter la graine sèche, soit pour semence, soit pour la nourriture des pigeons, ou pour être distribuée pendant l'hiver aux bêtes à laine, dans du son avec de l'avoine, on doit alors attendre que les gousses aient pris une couleur brune. Dans l'une et l'autre récolte, il faut choisir une suite de beaux jours; ne point laisser la vesce dans le champ, et l'engranger tout de suite, c'est-à-dire, aussitôt qu'elle est sèche. Moins la plante sera de temps à faner, moins il y aura de perte, et plus le fourrage et la graine seront d'une bonne qualité.

Quand on veut faire servir la vesce à fertiliser un sol, il est inutile de la semer en rigoles comme il a été dit. Il suffit de la semer à la volée, et plus ou moins dru. Le moment de

l'enfouir est celui où elle est en pleine fleur; plus tôt, il y auroit perte, elle donneroit moins d'engrais; plus tard, la plante desséchée en partie ne contiendroit plus la quantité de parties humides nécessaires pour la faire fermenter et opérer sa conversion en terre végétale.

La vesce n'est pas difficile sur le choix du terrain. Elle réussit dans le sable le plus léger. Cependant, dans une terre de bonne qualité, elle vient plus haute et plus forte, plus touffue, et son produit est beaucoup plus considérable. On ne doit point ensemencer le même champ avec cette plante deux fois de suite; elle ne rendroit pas la seconde fois moitié autant que la première.

Usages économiques. Tout le monde sait que la graine de vesce est une des nourritures favorites des pigeons, qui semblent la préférer à tout autre grain. Sa tige et ses graines forment aussi un aliment précieux pour hiverner les *bêtes à laine*, surtout si on a mêlé à la semence une certaine quantité de pois gris, d'orge ou d'avoine. La vesce concourt aussi à maintenir en bon état les chevaux et les bœufs, même pendant la durée des plus grands travaux. Quand on la leur distribue pour suppléer l'orge ou l'avoine, il ne faut point la battre, ou ne la battre que légèrement. Si on la leur donne comme fourrage simple, il suffit de leur en présenter les tiges et les fanes. On réserve enfin la graine pour semer, ou pour les pigeons.

La vesce d'automne peut être pâturée au commencement du printemps dans le champ même où elle a crû. Cette herbe est alors d'une grande ressource pour le sevrage des agneaux: elle augmente le lait des vaches et des brebis nourrices, et dispose les unes et les autres à passer, sans danger, des alimens secs aux fourrages verts. Dans cet état, elle peut concourir, avec l'orge et l'avoine, à engraisser les bestiaux destinés à la boucherie.

On s'est trouvé quelquefois réduit à faire du pain avec la semence de vesce, comme en 1709; mais ce pain est de très-mauvaise digestion; malgré cela, dit Willemet, les paysans suisses en font du pain, ou sans mélange, ou en y ajoutant du seigle. La décoction de la graine de vesce a une saveur douce et styptique; en Angleterre, les nourrices la donnent pour boisson aux enfans chez qui elles veulent favoriser l'éruption de la petite-vérole ou de la rougeole. La farine de vesce est résolutive; on l'emploie en cataplasmes.

La *vesce commune* a quelques variétés. L'une d'elles est la *vesce blanche* (*vicia sativa alba*), ainsi nommée parce que ses fleurs et ses semences sont blanches. Cette différence est constante. Cette vesce est aussi aisée à cultiver que la précé-

dente ; elle est plus succulente et donne un fourrage moins abondant, il est vrai, mais plus délicat.

La vesce, connue sous le nom vulgaire de *lentille du Canada*, est regardée comme appartenant à une variété ; mais peut-être est-ce une espèce distincte. Elle fait un bon fourrage. Son grain se mange sec, comme les lentilles, soit entier, soit en purée. Aucune semence légumineuse ne fournit une farine plus propre à entrer dans la composition du pain.

Les autres espèces annuelles de vesces qu'il importe encore de connoître, sont :

La VESCE JAUNE, *Vicia lutea*, Linn. Elle se trouve en France, en Allemagne, en Italie, en Espagne et dans l'Orient. Elle offre un excellent aliment au bétail ; mais elle est d'un petit rapport; sa fane nourrit peu et passe vite. Elle a des folioles ovales, échancrées ; des fleurs et des fruits sessiles ; les fleurs solitaires, d'un jaune pâle et à étendard glabre ; les fruits velus et recourbés.

La VESCE DE NISSOLE, *Vicia nissoliana*, Linn., originaire de l'Orient, et apportée en Europe par Nissole, botaniste français, dont on lui a donné le nom. On l'appelle aussi *vesce orientale*. Elle s'élève beaucoup plus que la vesce commune, a des folioles oblongues, des stipules entières, des pédoncules chargés de plusieurs fleurs rougeâtres; des gousses velues et très-courtes. En fourrage, elle plaît aux bestiaux, et mérite, par cette raison, d'être cultivée.

La VESCE DU BENGALE, *Vicia bengalensis*, Linn. Celle-ci fournit aussi une fane très-avantageuse, qui se tient vert pendant long temps. On la cultive aussi aisément que la vesce ordinaire. On la trouve, dit Willemet, aux îles d'Hières, en Provence. Ses folioles et ses stipules sont entières ; ses légumes un peu redressés ; et ses fleurs, d'un rouge foncé, sont portées par de longs pédoncules axillaires et multiflores. (D.)

VESCE A GRAINES BLANCHES, VESCE DU CANADA. C'est la VESCE PISIFORME. (B.)

VESCE NOIRE. C'est l'ERS, *Ervum ervilia*. (DESM.)

VESCEAU. Synonyme de VESCE CULTIVÉE. (B.)

VESCERON. On donne ce nom à la VESCE A ÉPI. (B.)

VESCIA. Fabius Columna donne ce nom au CLATHRE. (B.)

VESEL. Nom danois de la BELETTE. (DESM.)

VÉSICAIRE, *Vesicaria*. Nom donné par Schrank au genre de vers intestins appelé POLYCÉPHALE. (B.)

VÉSICAIRE, *Vesicaria*. Genre de plantes établi par Tournefort et renouvelé par les botanistes modernes. Il ren-

ferme une douzaine d'espèces d'ALYSSES, telles que les *sinuée*, *deltoïde*, etc., dont la silicule est gonflée, globuleuse ou vésiculeuse, déhiscente et à loges polyspermes. Il a aussi été appelé FARSETIE, MOENCHIE, ALYSSOÏDE et AUBRIETIE. Toutes les espèces de ce genre, sont propres aux parties méridionales de l'Europe ou à l'Orient.

La VESICAIRE LANUGINEUSE de Poiret constitue aujourd'hui le genre ORION de Desvaux. (B.)

VÉSICANS. Cuvier et Duméril, dans leurs *leçons d'anatomie comparée*, ont établi, sous ce nom, une famille d'insectes dont les caractères sont : antennes variables ; à élytres molles. Elle comprend les genres MÉLOÉ, LYTTE, MYLABRE, CEROCOME, NOTOXE, CARDINALE, LAGRIE, CISTELE, ŒDÉMERE. (O.)

VESICARIA. Cette dénomination a été employée par les botanistes pour désigner des plantes dont quelques-unes des parties sont vésiculeuses ; ainsi le *vesicaria* de Césalpin, et Val. Cordus, est le *physalis alkekengi*, plante qui, comme toutes les espèces de ce genre (*V.* COQUERET), a le fruit enveloppé dans le calice qui s'est accru et enflé comme une vessie.

Le *vesicaria nigra* de Tragus, est le *cardiospermum halicacabum*, L., ou corinde, dont la graine est noire, marquée d'une tache blanche en forme de cœur, et contenue dans le calice devenu vésiculeux.

Tournefort a nommé *vesicaria* un genre qui comprend les espèces d'*alyssum* de Linnæus, dont la silicule est renflée comme une petite vessie. Ce genre a été adopté par Adanson et par quelques botanistes modernes. *V.* VESICAIRE. (LN.)

VÉSICULE AÉRIENNE. C'est un organe placé sous la colonne vertébrale de la plupart des poissons, et qui contient de l'air, destiné à les rendre plus ou moins légers, selon qu'ils veulent monter ou descendre. *V.* au mot POISSON. (B.)

VÉSICULEUX, *Inflata*. Tribu d'insectes de l'ordre des diptères, famille des tanystomes, dont les caractères sont : trompe cylindrique, toujours saillante, courbée sous le corps, et renfermant un suçoir de plusieurs soies quelquefois nulle ; antennes de deux ou trois articles ; corps court, ramassé ; abdomen très-grand, enflé ; ailes petites, inclinées.

Ces insectes ont le corps court, large, presque glabre ; la tête fort petite, basse, globuleuse, entièrement occupée par les yeux ; trois petits yeux lisses ; le corselet rond, très-convexe ; les ailes petites, un peu inclinées sur les côtés ; les cuillerons grands, couvrant les balanciers ; l'abdomen paroissant cubique ou presque rond, très-volumineux, comme

vide ; les pattes menues, sans épines aux jambes ; les tarses à deux crochets et à trois pelotes sensibles.

I. Une trompe très-apparente.

Les Genres : PANOPS, CYRTE.

II. Point de trompe apparente.

Les Genres : ASTOMELLE, ACROCÈRE, OGCODE.

Les insectes de ces deux derniers genres habitent les lieux aquatiques. (L.)

VÉSITARSES ou PHYSAPODES. M. Duméril (*Zoologie analytique*), donne ce nom à une famille d'insectes hémiptères, qui ne comprend que le genre THRIPS, et qu'il caractérise ainsi : élytres planes, étroites, couchées sur le dos ; à pattes courtes et à tarses terminés par une petite vésicule. (DESM.)

VESLINGIA. Nom donné par Heister, et adopté par Adanson, pour désigner le genre que Linnæus a nommé AIZOON. (LN.)

VESO. Nom espagnol du PUTOIS. (DESM.)

VESPA. Nom latin des guêpes, *Vesparia*, famille d'insectes renfermant les guêpes et ceux qui s'en rapprochent le plus. (DESM.)

VESPARIA. Dénomination latine, employée par Aldrovande, pour désigner le GUÊPIER. (S.)

VESPERTILION, *Vespertilio*, Linn., Erxleb., Pallas, Schreb., Cuv., Geoffr, Illiger; *Plecotus*, Geoffr. Genre de mammifères de l'ordre des carnassiers et de la famille des chéiroptères, caractérisé ainsi qu'il suit : quatre incisives supérieures séparées par paires, cylindriques et pointues; six incisives inférieures très-rapprochées, à tranchant bilobé, couchées et dirigées en avant ; deux canines à chaque mâchoire, médiocrement fortes et ne se touchant pas par leur base ; quatre à six molaires de chaque côté, tant en haut qu'en bas, selon les espèces ; les antérieures coniques, les autres à couronne large hérissée de pointes; celles d'en bas sillonnées sur les côtés; les supérieures deux fois larges comme celles-ci, présentant en outre une couronne à tranchant oblique, de manière qu'elles débordent en partie les inférieures, quand les mâchoires sont fermées, et s'engrènent réciproquement avec elles; nez sans feuille membraneuse, sans replis en forme de fer à cheval, sans sillon longitudinal, sans opercules, sans rides; lèvre inférieure simple; langue lisse non susceptible de sortir de la gueule ; oreilles plus ou moins grandes, avec un oreillon; membranes des ailes très-étendues et ayant pour envergure quatre ou cinq fois la lon-

gueur totale du corps; doigts des mains, le pouce excepté, dépourvus d'ongles; le medius ayant trois phalanges, l'annulaire et le petit deux, et l'indicateur une seule; queue entièrement comprise dans une vaste membrane interfémorale entière; pelage doux au toucher, offrant le plus souvent des couleurs obscures; deux mamelles pectorales placées fort près des aisselles.

Le genre des vespertilions comprend de nombreuses espèces de chauve-souris de moyenne ou de petite taille, qui appartiennent aux deux continens, et dont la plus grande partie sont propres aux régions tempérées. On les trouve dans les vieux édifices, dans les cavernes, les souterrains, les creux des vieux arbres des forêts, qui tombent de vétusté. Ils vivent assez isolés. Leur nourriture consiste en insectes et particulièrement en lépidoptères nocturnes, qu'ils commencent à poursuivre au crépuscule du soir, et qu'ils chassent pendant la nuit. Durant le jour, ils demeurent immobiles dans leurs retraites, suspendus par les griffes des doigts de leurs pieds de derrière, tous dirigés dans le même sens et en avant. Ils sont ainsi placés la tête en bas et le corps enveloppé dans les grandes membranes de leurs flancs et de leurs ailes. Ils passent l'hiver engourdis dans cette situation, et ne se réveillent que dans les premiers jours chauds du printemps; alors les sexes se rapprochent, et peu de temps après, les femelles mettent bas un seul petit, qu'elles allaitent pendant quelques jours. Ce petit est accroché à sa mère et ne la quitte pas un instant. Sa bouche est appliquée contre une des mamelles pectorales de celle-ci, qui alors sont assez remplies de lait.

Ces animaux ayant les yeux très-petits, cachés par les poils, ne doivent voir qu'avec difficulté; mais leurs oreilles très-grandes leur donnent une finesse de l'ouïe très-étendue. Les vastes membranes nues dont leur corps et leurs membres sont pourvus contribuent sans doute à rendre leur toucher très-parfait. Les organes de l'odorat et du goût ne présentent chez eux rien de bien remarquable.

Leur organisation interne est, en général, celle que nous avons décrite au mot Chéiroptère, auquel nous renvoyons, afin d'éviter ici une répétition.

Le nom de vespertilion, *vespertilio*, a été employé dans le principe pour désigner le petit nombre de chauve-souris connues de nos anciens méthodistes. Brisson, le premier, en détacha le genre roussette, *pteropus*, fondé sur la différence du nombre des incisives. Erxleben se conforma à cette classification, quoiqu'il reconnût que les caractères assignés par Brisson à ses vespertilions ne convenoient plus, puisqu'il étoit

obligé de placer avec eux de nombreuses espèces découvertes récemment, et qui offroient des combinaisons variées dans le nombre des dents incisives des deux mâchoires. Linnæus, dans le *Systema naturæ*, fit le genre *noctilio* avec le *vespertilio leporinus*, et le plaça sans aucun motif dans l'ordre des rongeurs. Son genre *vespertilio* encore augmenté par les nouvelles découvertes, comprenoit encore, aux *noctilio* et aux *pteropus* près, tous les chéiroptères connus alors. Gmelin, dans la dernière édition du *Systema naturæ*, proposa différentes coupes du genre *vespertilio*, fondées sur les différences qu'on remarque dans le nombre des dents incisives, et M. Geoffroy-Saint-Hilaire, Illiger et Rafinesque entreprirent aussi de fixer en titre de genres, toutes les subdivisions que l'on pouvoit caractériser soit d'après la considération du système dentaire, soit d'après celle des parties extérieures.

M. Geoffroy surtout a rendu un vrai service à la zoologie dans cette occasion. Ses recherches nous ont procuré la connoissance de plus de soixante espèces nouvelles de chéiroptères, et c'est à lui qu'on doit le principal travail sur ces animaux. Il y a fondé les genres CÉPHALOTE, NYCTINOME, STENODERME, TAPHIEN, NYCTÈRE, MOLOSSE, GLOSSOPHAGE, PHYLLOSTOME, RHINOLOPHE, MYOPTÈRE, RHINOPOME, MÉGADERME et OREILLARD. Il a aussi fixé les caractères du genre VESPERTILION à peu près tels que nous venons de les détailler au commencement de cet article, à cela près que nous réunissons les *oreillards* à ses *vespertilions*, dont ils ne diffèrent essentiellement que parce qu'ils ont les oreilles réunies à leur base, tandis que, dans les derniers, elles sont séparées. MM. Leisler, Kulh et Beschstein, en Allemagne, ont distingué plusieurs espèces de *vespertilions* qui avoient échappé aux recherches de Daubenton.

Illiger a formé le genre SACCOPTERIX avec le *vespertilio lepturus*, qui est un TAPHIEN pour M. Geoffroy, et il a changé en HARPYIA le nom de *cephalotes*, donné par ce naturaliste à un genre très-voisin des ROUSSETTES.

M. Rafinesque, lorsqu'il étoit en Sicile, a formé un genre particulier de chauve-souris sous le nom d'ATALAPHA, et dans lequel il place le *vespertilio noveboracensis* de Linnæus, et une seconde espèce de Sicile, qui nous est inconnue. Depuis son retour en Amérique, ayant visité les parties inférieures de l'Ohio, de la Wabash, et ayant parcouru les états d'Indiana et des Illinois, il a découvert plusieurs espèces nouvelles, dont les unes se rapportent aux genres *noctilio*, *atalapha* et *myiopteris*, et les autres aux deux genres qu'il a établis sous les noms de HYPEXODON et de NYCTICEIUS. Ces chéiroptères nous étant inconnus, et les caractères que leur assigne M. Rafi-

nesque étant trop peu développés, parce qu'ils le sont seulement à la manière linnéenne, nous nous abstiendrons, quant à présent, de les admettre dans nos méthodes, quoique nous ayons la presque certitude que leur distinction est fondée. D'Azara a donné des descriptions assez complètes des espèces qu'il a vues dans l'Amérique méridionale; et M. Geoffroy les ayant introduites dans son travail sur le genre *vespertilion*, nous le suivrons en ce point. Quant aux espèces plutôt indiquées que décrites par M. Rafinesque, nous allons, dès à présent, les mentionner ici, afin de compléter autant qu'il est en nous, l'énumération des espèces de mammifères signalées par les naturalistes, ne prétendant par conséquent, en aucune façon, les classer définitivement dans le genre *vespertilion*.

Son genre HYPEXODON est caractérisé par le museau nu; les narines rondes, saillantes; le manque total d'incisives supérieures; la présence de six incisives échancrées à la mâchoire inférieure; l'existence d'une verrue à la base extérieure des canines inférieures; l'engagement de la queue dans la membrane interfémorale, et le restant comme dans les vespertilions proprement dits. Il renferme une seule espèce:

L'HYPEXODON A MOUSTACHES, *Hypexodon mystax*, qui est entièrement fauve avec le dessus de la tête brun, dont les ailes et les membranes sont noires, dont la queue est mucronée, dont les moustaches sont longues, les oreilles brunes, plus longues que la tête et pourvues d'un oreillon, et dont la taille est de trois pouces, la queue en ayant deux de longueur, et les ailes ayant quatorze pouces d'envergure. Il est du Kentucky.

Son genre NYCTICEIUS diffère du précédent par deux incisives supérieures séparées par un grand intervalle, accolées aux canines et à crénelures aiguës; six incisives inférieures tronquées, point de verrues aux canines. Il contient deux espèces, qui, ainsi que la précédente, ont déjà été décrites par M. Rafinesque dans l'*American Monthly Magasine*, sous les noms de *vespertilio humeralis*, et de *vespertilio tessellatus*.

Le NYCTICEIUS HUMERAL, *Nicticeius humeralis* (*black shoulder Bat.*) est long de trois pouces et demi; son envergure est de onze pouces; sa queue est presque égale au corps et fortement mucronée; ses oreilles sont ovales, plus longues que la tête et noirâtres, ainsi que le museau; ses yeux petits et cachés par le poil; son pelage est d'un brun foncé en dessus, avec les épaules noires; son ventre gris; ses membranes sont noirâtres. Il est du Kentucky.

Le NYCTICEIUS MARQUETÉ, *Nycticeius tessellatus* (*netted*

Bat.), est long de quatre pouces, et son envergure a un pied. Sa queue est égale au corps, à verrue terminale saillante ; son nez est bilobé ; ses oreilles sont presque cachées dans le poil ; son pelage est bai en dessus, fauve en dessous, avec un collier étroit jaunâtre, et les aisselles blanches ; ses ailes sont réticulées et pointillées de roux Il est du Kentucky.

Les autres espèces de chéiroptères que M. Rafinesque nomme provisoirement *vespertilio*, mais parmi lesquelles il en est qui doivent, dit-il, se rapporter aux genres *atalapha* et *myopteris*, sont les suivantes :

Le Vespertilion aux ailes bleues, *Vespertilio cyanopterus* (*blue wing Bat*). Longueur, trois pouces ; envergure, dix pouces ; queue ayant la moitié de la longueur du corps ; deux incisives supérieures ; six inférieures ; oreilles plus longues que la tête, munies d'un oreillon ; pelage d'un gris foncé en dessus et d'un gris tirant sur le bleu en dessous ; membrane des ailes d'un gris bleuâtre foncé, avec les doigts noirs.

Le Vespertilion a dos noir, *Vespertilio melanotus* (*black back Bat*), long de quatre pouces et demi, avec une envergure de douze pouces et demi ; queue de moitié moins longue que le corps ; oreilles munies d'un oreillon et de forme arrondie ; pelage noirâtre en dessus, blanchâtre en dessous ; membranes des ailes d'un gris foncé ; doigts noirs.

Le Vespertilion eperonné, *Vespertilio calcaratus* (*sparred Bat*), long de quatre pouces ; envergure d'un pied ; un éperon à la partie intérieure de la première phalange ; pelage d'un brun noirâtre en dessus, d'un fauve foncé en dessous ; ailes noires à doigts roses ; pieds de derrière noirs.

Le Vespertilion moine, *Vespertilio monachus* (*monk Bat*), long de quatre pouces ; envergure d'un pied ; queue égale au tiers de la longueur du corps, velue en dessus, et enveloppée dans la membrane interfémorale ; oreilles petites et cachées dans le poil qui est très-long ; pelage en dessus d'un fauve rouge foncé ; fauve en dessous ; pattes de derrière noires ; membranes des ailes d'un gris foncé ; doigts des ailes et nez roses.

Le Vespertilion a face noire, *Vespertilio phaïops* (*black faced Bat*), long de quatre pouces et demi, avec une envergure de treize pouces et une queue de deux pouces trois lignes et mucronée ; quatre dents incisives supérieures, deux de chaque côté, séparées par une grande verrue plate, inégales ; les extérieures plus grandes que les intérieures et bilobées ; six petites incisives inférieures (1) ; pelage d'un bai obscur en dessus, pâle en dessous ; face, oreilles et membranes des ailes noirâtres.

(1) Il est probable que cette espèce est un vrai vespertilion.

Le VESPERTILION AUX GRANDES OREILLES, *Vespertilio megalotis* (*bigeared Bat.*). Longueur totale, quatre pouces; envergure d'un pied; queue ayant un peu plus de la moitié de la longueur du corps; pelage d'un gris foncé en dessus, d'un gris pâle en dessous; oreilles très-grandes, doubles; oreillons presque aussi longs qu'elles (1).

PREMIER SOUS-GENRE.—VESPERTILIONS proprement dits (*Vespertilio*, Geoff.). Caractère : *Oreilles médiocrement grandes, latérales et isolées; quatre molaires supérieures de chaque côte, cinq inférieures; de grandes abajoues.*

Première Espèce. — VESPERTILION MURIN, *Vespertilio murinus*, Linn.; — La CHAUVE-SOURIS, Daubenton, Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris, 1759, page 378; — La GRANDE CHAUVE-SOURIS DE NOTRE PAYS, Brisson, Règne Animal, pag. 214, n.° 5; — La CHAUVE-SOURIS, Buffon, Hist. nat., tom. 8, pl. 20; — *Vespertilio murinus*, Schréb., tab. 51; — Geoff., Ann. Mus., tom. 8, pag. 191, pl. 47 et 48; — *Vespertilio myiotis*, Beschstein.

Selon M. Geoffroy, ce vespertilion est particulièrement caractérisé par ses oreilles oblongues, de la longueur de la tête; son oreillon en demi-cœur; son pelage cendré, roux en dessus et gris blanc en dessous.

Sa longueur totale est de deux pouces huit lignes, sur quoi la tête prend onze lignes; sa queue est longue d'un pouce huit lignes, et son envergure a quatorze à quinze pouces. Sa tête est assez longue; son museau gros et allongé; le dessus de son nez étroit et bombé; son occiput oblong; ses oreilles sont grandes et larges à leur base, aiguës à l'extrémité, ne se touchant point, non rebordées intérieurement; elles sont pourvues d'un oreillon allongé presque linéaire, un peu en cœur, légèrement arrondi extérieurement, et de moitié moins long que l'oreille. Le pelage est d'un gris brun en dessus et quelquefois mêlé de cendré blanchâtre en dessous; les poils, voisins des membranes, sont plus foncés que ceux du milieu du dos; tous étant d'un cendré noirâtre à leur base, et terminés de roux ou de cendré, soit dessus, soit dessous le corps. Le nez et les oreilles sont d'un gris mêlé de brun; les poils des lèvres et de la mâchoire inférieure sont de couleur roussâtre. Les membranes offrent différentes teintes, de gris, de brun et de noirâtre.

Les mâles ne diffèrent des femelles que par un peu plus

(1) Il y a lieu de croire que ce chéiroptère est très-voisin du vespertilion oreillard.

de vivacité dans les couleurs du pelage. Les jeunes ont le museau plus court, le poil plus feutré et le pelage plus cendré, que les adultes.

Il est à remarquer que cette espèce, une des plus anciennement connues, et qui a donné son nom à presque toutes les autres, est une des plus rares que nous possédions en Europe, où les vespertilions noctule et oreillard, ainsi que le rhinolophe fer-à-cheval, sont au contraire extrêmement communs. Ses mœurs ont été, par conséquent, moins étudiées que celles des espèces que nous venons de nommer. On sait seulement qu'elle choisit pour habitation, les vieux bâtimens, les ruines, les combles des églises, etc.

L'espèce du vespertilion murin est répandue dans toute l'Europe et vraisemblablement en Asie. M. Geoffroy Saint-Hilaire lui a rapporté deux chéiroptères, recueillis par Péron et Lesueur dans le *Voyage aux Terres Australes*, lesquels étoient plus grands et d'un pelage plus clair que la chauve-souris que nous venons de décrire. Leur dos étoit d'un cendré jaunâtre, et leur ventre presque blanchâtre.

Deuxième Espèce. — VESPERTILION DE BESCHSTEIN, *Vespertilio Beschsteinii*, Leisler.

Cette espèce, observée en Allemagne, a quelques rapports avec le vespertilion murin, quoiqu'elle soit plus petite et que ses ailes soient relativement plus larges que celles de cet animal. Ses oreilles sont très-grandes, plus longues que la tête, de forme ovale allongée, non échancrées à leur bord externe; leur oreillon est à peu près de moitié aussi long qu'elles, et de forme subulée. Le pelage est d'un gris fauve en dessus, et d'un gris blanchâtre en dessous, chaque poil, sur cette dernière partie, étant gris noirâtre à sa base, et terminé de blanc à sa pointe. Les membranes des ailes sont d'un brun plus obscur que celles du vespertilion murin. L'ongle des pouces des ailes est assez long, mais grêle.

Tels sont les caractères que nous avons remarqués sur le seul individu de cette espèce qui existe dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

Troisième Espèce. — VESPERTILION DE LA CAROLINE, *Vespertilio caroliniensis*, Geoff., Ann. du Mus. d'Hist. nat., tome 8, pl. 47.

Cette espèce, un peu moins grande que la précédente, mais lui ressemblant d'ailleurs beaucoup, est surtout caractérisée par ses oreilles oblongues, de la longueur de la tête, velues en partie, munies d'un oreillon en demi-cœur; et par son pelage d'un brun marron en dessus et jaune en dessous,

Son corps et sa tête ensemble ont deux pouces trois lignes de longueur ; sa queue n'a guère qu'un pouce, et son envergure est de neuf pouces sept lignes. Son chanfrein est plus court et plus large que celui du vespertilion murin ; ses oreilles, de grandeur moyenne, ne présentent point de replis sur leur bord interne, et leur face externe est garnie de poils fins dans sa première moitié ; l'oreillon est presque en cœur. La queue a sa petite pointe libre au-delà de la membrane interfémorale, qui l'enveloppe dans toute son étendue. Le pelage est d'un brun marron, moins obscur que celui du vespertilion pipistrelle en dessus, et jaunâtre en dessous ; chaque poil est d'un cendré noirâtre à sa base ; ceux du dos sont terminés de brun marron, et ceux du ventre d'un blanc jaunâtre sale.

On la trouve très-communément aux environs de Charleston, dans la Caroline du Sud, d'où notre collaborateur, M. Bosc, l'a rapportée (1).

Quatrième Espèce. — VESPERTILION NOCTULE, *Vespertilio noctula*, Linn. ; — La NOCTULE, Daubenton, Mém. de l'Acad., 1759, pag. 380, pl. 2, fig. 2 ; — Buff., Hist. nat., t. 8, pl. 18, fig. 1 ; — *Vespertilio noctula*, Schréb., Saeugth., tab. 52 ; — VESPERTILION NOCTULE, Geoff., Ann. du Mus., tome 8, page 193, pl. 47 et 48.

La noctule a les oreilles ovales, triangulaires, plus courtes que la tête, avec les oreillons en demi-cœur; les poils longs; le pelage brun en dessus et plus clair en dessous.

Sa longueur totale est de deux pouces cinq lignes, sur quoi la tête seule prend dix lignes et demie ; sa queue est longue d'un pouce et demi, et son envergure est d'un pied environ. Le museau est plus large, plus renflé et plus court, que celui du vespertilion murin ; les oreilles, de moitié moins grandes, ont leur bord antérieur ventru et dirigé en devant, leur base large et leur bout arrondi ; l'oreillon est petit, en forme de cuiller, coupé droit sur son bord antérieur, et a quelques découpures sur le postérieur. Le pelage est d'un brun légèrement teint de roux en dessus, et d'un gris fauve en dessous ; le bout de son museau, la membrane de ses ailes, et la membrane interfémorale, ainsi que ses pieds, sont noirâtres. Les poils sont doux au toucher et longs, d'un brun foncé depuis leur racine jusqu'à leur pointe, qui est terminée de roussâtre.

---

(1) L'espèce appelée VESPERTILION A FACE NOIRE, par M. Rafinesque, semble se rapprocher de celle-ci par les couleurs du pelage et la queue mucronée, mais non par sa taille qui paroît plus considérable chez elle.

Dans cette espèce, le crâne est un peu plus long, et le chanfrein plus large et plus aplati que dans le vespertilion murin.

La noctule, qui a été distinguée des autres vespertilions de nos climats, par Daubenton, se trouve dans toute l'Europe. Les vieux châteaux féodaux, les combles des édifices, les troncs d'arbres creux des grandes forêts, lui servent de retraite pendant le jour. Elle n'en sort qu'après le coucher du soleil, et vole alors à une élévation considérable; mais lorsque la nuit approche, elle descend à la hauteur des arbres, sans doute pour y chercher les noctuelles, les teignes, les friganes et autres insectes nocturnes, dont elle fait sa proie habituelle. M. Geoffroy Saint-Hilaire l'a observée communément dans les chantiers de bois à brûler, des environs du Jardin des Plantes, à Paris, et il présume qu'elle se gîte, pendant le jour, dans les plus hautes piles de ces chantiers. La voix de la noctule est aigre, perçante, et assez semblable au son d'un timbre de fer. Le nom spécifique que Daubenton lui a imposé est synonyme de *noctula* et de *nottola*, que les Italiens donnent à toutes les chauve-souris, probablement parce qu'elles ne se montrent que la nuit.

Cinquième Espèce. — VESPERTILION SÉROTINE, *Vespertilio serotinus*, Linn.; — La SÉROTINE, Daubenton, Mém. de l'Acad., 1759, p. 380, pl. 2, fig. 1; — Buffon, Hist. nat., t. 8, pl. 18, fig. 2; — *Vespertilio serotinus*, Schreb., Saeugth., tab. 53; — *Vespertilio serotinus*, Geoff., Ann. du Mus., t. 8, pag. 194, pl. 47 et 48.

On reconnoît cette espèce à ses oreilles ovales, triangulaires, comme celles de la précédente, mais dont les oreillons sont plus courts, arqués et terminés par une large tête, ou une espèce de paume; à son pelage assez ras, lisse, d'un roux vif en dessus, et d'un cendré clair mêlé de couleur fauve en dessous.

Son museau est large et sa tête est un peu allongée. Ses oreilles sont courtes, larges, échancrées à leur bord extérieur; leur bord antérieur tombe à plomb sur l'œil, et non en arrière d'une ligne, comme dans la noctule.

Sa taille est à peu près celle du vespertilion murin, c'est-à-dire, que la longueur totale du corps et de la tête est de deux pouces huit lignes, que celle de la queue est de deux pouces, et que l'envergure des ailes est de quatorze à quinze pouces. Les oreilles et les membranes sont nues et de couleur noirâtre.

Le nom de *sérotine* vient de l'italien *serotina*, et paroît n'avoir été donné aux chauve-souris que parce qu'elles ne

commencent à se montrer que vers le soir. Daubenton l'a appliqué à cette espèce, bien qu'il ne lui convienne pas plus qu'aux autres. C'est une des plus communes aux environs de Paris; elle habite les creux des vieux arbres et les combles des églises. M. Geoffroy dit qu'on la trouve fréquemment dans le bois de Boulogne, et dans les charpentes des tours Notre-Dame.

Cette espèce est aussi répandue en Allemagne.

Sixième Espèce. — VESPERTILION DASYCARPE, de Leisler, *Vespertilio dasycarpus Leisleiri*, Kuhl, *Act. Soc. Weteraviœ.*

C'est encore une espèce de chauve-souris d'Allemagne, nouvellement reconnue et décrite, dont il existe un individu dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Elle ressemble à la sérotine, mais elle est généralement plus petite et de couleur plus obscure. L'envergure de ses ailes est de dix pouces; son corps et sa tête ont ensemble deux pouces quatre lignes, et sa queue est longue d'un pouce six lignes; ses oreilles sont ovales, triangulaires, courtes, avec un oreillon terminé par une partie arrondie. Le poil du corps est plus long que celui de la sérotine, et d'un marron plus foncé; les membranes sont plus étroites que celles de cette dernière; l'interfémorale est parsemée de poils rares de couleur marron, dans la première moitié de sa face supérieure; celles des ailes en présentent aussi, à leur face inférieure et près du pli du poignet; le pouce antérieur est court et foible.

Septième espèce. — VESPERTILION DISCOLOR, *Vespertilio discolor*, Natterer. Espèce nouvelle.

La collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris renferme, sous ce nom, une chauve-souris trouvée aux environs de Vienne, en Autriche, qui est à peu près de la taille du vespertilion sérotine, quoique un peu plus petite, et qui lui ressemble beaucoup. Ses oreilles sont néanmoins plus grandes, de forme ovale, et placées tout-à-fait latéralement, avec les oreillons en demi cœur; le pelage des parties supérieures est composé de poils bruns dans la plus grande partie de leur longueur, et la plupart terminés de fauve doré; le museau est brun; les parties inférieures du corps sont d'un gris roux très pâle (la base de chaque poil étant brune). La longueur de l'animal est de deux pouces environ; celle de la queue est d'un pouce trois lignes; l'envergure des ailes est de neuf pouces.

Huitième Espèce. — VESPERTILION PIPISTRELLE, *Vespertilio pipistrellus*, L.; — LA PIPISTRELLE, Daubenton, Mém. de

l'Acad., 1759, p. 381, pl. 1, fig. 3; — Buffon, Hist. nat., tome 8, pl. 18, fig. 2; — *Vespertilio pipistrellus*, Schreb., tab. 44; — Geoffroy, Ann. du Mus. d'Hist. nat., t. 8, pag. 195, pl. 47 et 48.

La pipistrelle de Daubenton, beaucoup plus petite que les précédentes, est caractérisée par ses oreilles ovales, triangulaires, plus courtes que la tête, pourvues d'un oreillon presque droit et terminé par une tête arrondie; par ses poils longs; par son pelage d'un brun noirâtre en dessus, et d'un brun fauve en dessous.

La longueur totale de cette chauve-souris, très-voisine de la noctule, par ses formes, est d'un pouce deux lignes environ, sur quoi la tête prend six lignes; sa queue a onze lignes; son envergure est de six pouces cinq lignes. Son crâne est plus large, plus convexe et plus saillant que celui des espèces précédentes; son occiput est arrondi et sans crête; ses oreilles sont à peu près conformées comme celles du vespertilion sérotine; sa lèvre supérieure forme un renflement de chaque côté du nez, qui est petit; ses yeux sont ronds, très-petits et renfoncés. Son pelage est d'un brun foncé, moins obscur en dessous qu'en dessus, chaque poil étant noir à sa base et fauve seulement à sa pointe; le sommet de la tête est couvert de poils plus longs que ceux du reste du corps; le nez, les oreilles et les membranes des ailes, et interfémorale, sont noirâtres.

Ce vespertilion est le plus petit de ceux qui existent aux environs de Paris, et celui dont la queue à le plus de longueur, relativement aux proportions du corps.

Une variété, trouvée en Égypte par M. Geoffroy, dans les catacombes de Thèbes et dans des interstices de colonnes, à Qâou-el-Koubara, est généralement plus cendrée que celle d'Europe, la pointe de ses poils étant de cette couleur.

Le nom imposé à cette espèce, par Daubenton, est encore italien et tiré du mot *pipistrello*, employé pour désigner les chauve-souris en général. On la trouve assez communément en France, en Allemagne et en Italie.

Neuvième Espèce. — VESPERTILION A MOUSTACHES, *Vespertilio mystacinus*, Leisler.

Cette chauve-souris, très-voisine de la pipistrelle, a un pouce et demi de longueur, avec une queue d'un pouce environ, et sept pouces et demi d'envergure. Ses oreilles sont assez grandes, triangulaires, aiguës au bout, échancrées extérieurement. Son pelage est généralement de couleur

brune, lavée de marron, ce qui provient de ce que la base de chaque poil est de la première couleur, et que la pointe est roussâtre. Sa tête est courte; son museau renflé, avec un bouquet de poils plus longs que les autres, et de couleur brune noirâtre, sur chaque lèvre. Chaque aile est pourvue d'un pouce très-grêle, terminé par un ongle délicat, et ses membranes sont noirâtres.

M. Leisler a trouvé cette espèce en Allemagne.

Dixième Espèce. — Vespertilion échancré, *Vespertilio emarginatus*, Geoff., Ann. du Mus. d'Hist. nat., tome 8, pag. 198, pl. 46 et 48; — *Vespertilio murinus*, Beschstein.

Cette espèce, qui avoit échappé aux recherches de Daubenton et des naturalistes qui lui ont succédé, a été distinguée, pour la première fois, par M. le professeur Geoffroy Saint-Hilaire, qui lui a donné le nom de *Vesp. échancré* (*emarginatus*), à cause d'une forte échancrure qui se voit au bord de l'oreille. Il la caractérise ainsi : oreilles oblongues, de la longueur de la tête et échancrées à leur bord extérieur; oreillon subulé; pelage gris-roussâtre en dessus, cendré en dessous.

Sa longueur totale est de deux pouces; celle de sa queue d'un pouce trois lignes; ses ailes ont neuf pouces d'envergure; ainsi sa taille est un peu supérieure à celle du vespertilion pipistrelle, qui est l'espèce qui s'en rapproche le plus par sa physionomie. Les couleurs de son pelage, au contraire, la font ressembler au vespertilion murin; mais l'échancrure de son oreille, et la forme subulée de son oreillon, l'en distinguent suffisamment, ainsi qu'elles l'éloignent des autres espèces connues. Son poil, qui est long et touffu, est mêlé de deux couleurs, mais non varié, parce que le brun, qui n'occupe que la première moitié de sa longueur, est tout-à-fait caché par le gris roussâtre qui occupe la dernière moitié. Sous le ventre, la teinte passe au blanc sale, qui est la couleur de l'extrémité des poils de cette partie.

Cette chauve-souris a été trouvée en France, aux environs d'Abbeville, département de la Somme, par M. Baillon. M. Geoffroy en a rencontré un individu dans les souterrains des fortifications de Charlemont, et M. Brongniart en a rapporté un autre des environs de Douvres, en Angleterre.

Onzième Espèce. — Vespertilion kirivoula ou Vespertilion rubanné, *Vespertilio pictus*, Linn., Pallas; — *Vespertilio ternatanus*, Séba, Thes., tab. 56, fig. 23; — Muscardin volant, Daubenton, Mém. de l'Acad. - 1759, p. 388; — *Vespertilio kirivoula*, Bodd., Elench. Anim.; — *striped*

Bat, Penn.; — *Vespertilio pictus*, Geoff., Ann. Mus., t. 8, pag. 199, pl. 48; — *Autre chauve-souris*, Buffon, tome 10, pl. 20.

Ce joli vespertilion a un pouce et demi ou deux pouces au plus de longueur, mesuré depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue, c'est-à-dire qu'il est approchant de la taille de la pipistrelle ; sa queue est longue d'un pouce trois quarts, et ses ailes ont sept pouces d'envergure ; ses oreilles sont assez grandes, quoique plus courtes que la tête, avancées sur les yeux, de forme ovale, plus larges que hautes, très-légèrement échancrées sur leur bord extérieur, au dessous de l'extrémité qui est un peu recourbée en dehors ; l'oreillon en est très-allongé et subulé. Le pelage est d'un roux-jaune, très-vif sur le dos, et d'un jaune terne sous le ventre ; les membranes des ailes sont d'un brun marron et marquées d'une bande jaunâtre qui suit le corps et le bras, et qui se divise, à partir du poignet, en autant de bandes de la même couleur, mais plus étroites, qu'il y a de doigts, lesquelles suivent ces mêmes doigts jusqu'à leur extrémité.

Pallas, en décrivant cette chauve-souris, lui avoit à tort donné huit incisives inférieures. Comme tous les autres vespertilions elle n'en a que six, qui correspondent à quatre incisives supérieures.

Cette espèce se trouve dans l'Inde et notamment à Ceylan, où elle porte le nom de *kirivoula*. Séba l'indique aussi comme se trouvant à Ternate. La collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris en renferme plusieurs individus, qui ont été envoyés par M. Leschenault.

Douzième Espèce. — Vespertilion de Daubenton, *Vespertilio Daubentonii*, Leisler.

Les dimensions de cette chauve-souris sont les suivantes : longueur du corps et de la tête, deux pouces environ ; de la queue, un pouce trois lignes ; envergure, huit pouces. Elle a les oreilles moyennes, de forme ovale, triangulaire, légèrement échancrées en dehors, avec un oreillon linéaire, non subulé, égalant à peine le tiers de leur longueur ; le pelage, doux et fin, de couleur brunâtre en dessus, et d'un gris varié de brun en dessous, ce qui est dû au dérangement des poils de cette partie, qui sont d'un brun marron dans la plus grande partie de leur longueur, et terminés de gris très-clair ; ses membranes d'un gris brun et assez larges.

Elle a été trouvée en Allemagne. La description que nous en donnons est faite sur un individu conservé, sous glace, dans le Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

Treizième Espèce. — VESPERTILION A QUEUE VELUE, *Vespertilio lasiurus*, Linn., Gmel., Schreb., tab. 62, B ; — Geoff., Ann. du Mus. d'Hist. nat., tome 8, pag. 200, pl. 47 ; — *rough-tailed Bat*, Penn., Shaw.

M. Geoffroy assigne pour caractères principaux à cette espèce : d'avoir les oreilles ovales, plus courtes que la tête ; l'oreillon étroit et en demi-cœur, et le pelage varié de gris jaunâtre et de roux vif.

Sa longueur totale est d'un pouce dix lignes et demie, et sa taille à peu près égale à celle du vespertilion échancré. Sa membrane interfémorale est velue en dessus. Son pelage est fort long et peu touffu; sa couleur générale est en dessus le roux, légèrement varié de gris jaunâtre, qui est celle des poils à leur base ; en dessous d'une teinte jaunâtre, qui termine les poils de cette partie, dont la racine est d'un cendré foncé; des rayures, d'un gris brun, partent du corps et s'étendent sur les doigts.

Cette espèce habite à Cayenne.

Quatorzième Espèce. — VESPERTILION DE L'ÎLE BOURBON, *Vespertilio borbonicus*, Geoff., Ann. du Mus. d'Hist. nat., tome 8, pag. 201, pl. 46.

Cette espèce nouvelle, trouvée dans l'île Mascareigne, par feu Macé, est longue de deux pouces onze lignes environ, et sa queue à peu près d'un pouce et demi. Ses oreilles sont ovales, triangulaires, de moitié plus courtes que la tête, avec l'oreillon long, en demi cœur. Son pelage est roux en dessus, et blanchâtre en dessous.

Elle se rapproche beaucoup de la noctule, dont elle diffère cependant par l'oreillon plus long et en forme de demi-cœur. Ses oreilles, qui n'ont point de rebords, sont plus petites proportionellement que celles d'aucune autre espèce, si ce n'est cependant que celles du vespertilion de Nigritie et du vespertilion à queue velue.

Sa tête est courte et large ; son museau renflé ; son nez saillant ; les ongles des pouces de ses ailes sont très-foibles ; son poil est doux et luisant ; les membranes des ailes et la membrane interfémorale sont brunes.

Quinzième Espèce. — VESPERTILION DE NIGRITIE, *Vespertilio nigrita*, Gmel. ; — MARMOTTE VOLANTE, Daubenton, Mém. de l'Acad. des Sciences, 1759, pag. 385 ; — *Chauve-Souris étrangère*, Buffon, Hist. nat., tome 10, pl. 18 ; — *Senegal Bat*, Penn., Quadr. n.° 281 ; — *Vespertilio nigrita*, Schreb., Saeugth., tab. 58 ; — Geoff., Ann. Mus. d'Hist. nat., pag. 201, pl. 47.

Cette espèce, rapportée du Sénégal par Adanson, est une des plus grandes du genre verspertilion, puisque sa longueur totale est de quatre pouces, que sa queue en a trois, et que ses ailes ont un pied six pouces d'envergure. Sa tête est allongée ; son museau large et gros ; ses lèvres sont longues, non renflées ni variqueuses; son chanfrein est busqué ; ses oreilles sont ovales, triangulaires, très-courtes, du tiers de la longueur de la tête, avec leur oreillon fort long, de forme pointue; les incisives supérieures sont au nombre de quatre, comme dans tous les animaux de ce genre ; mais les deux intermédiaires, qui ne se touchent pas, sont beaucoup plus petites que les latérales ou les extérieures; le bout de la queue est libre au-delà de la membrane interfémorale, dans la longueur de ses deux dernières vertèbres ; le pelage est d'un brun-fauve en dessus, et d'un fauve-cendré en dessous ; les membranes des ailes et la membrane interfémorale sont de couleur noirâtre.

Seizième Espèce. — VESPERTILION GRANDE SÉROTINE, *Vespertilio maximus*, Geoff., *Ann. du Mus.*, tome 8, page 202 ; — LA GRANDE SÉROTINE DE LA GUIANE, Buff., *Hist. nat. Suppl.*, tom. 7, pl. 73 ; — *great Sérotine*, Penn., *Quadr.* 2, p. 318 ; — *Vespertilio nasutus*, Shaw, *Gen. Zool.*, tome 1, part. 1, pag. 142.

Cette espèce, décrite seulement par Buffon, paroît principalement caractérisée, selon la remarque de M. Geoffroy Saint-Hilaire, par ses oreilles ovales, plus courtes que la tête ; par son oreillon subulé, et par son museau long et pointu.

Selon Buffon, elle a cinq pouces huit lignes de longueur totale ; ses oreilles ont treize lignes de longueur, sur neuf d'ouverture à leur base, et l'envergure des ailes est d'un pied cinq pouces neuf lignes. Elle a les poils du dessus du corps d'un jaune clair ; sur le dos, le poil est long de quatre lignes, mais sur le reste du corps il est un peu moins long que celui des sérotines d'Europe ; il est très-court et d'un blanc sale sous le ventre, ainsi que sur le dedans des jambes ; la tête est fort peu velue ; les ongles sont blancs et crochus ; les membranes des ailes sont de couleur noirâtre, ainsi que la queue.

Les vespertilions de cette espèce sont très-communs aux environs de la ville de Cayenne. On les voit se rassembler en nombre le soir, et voltiger dans les endroits découverts, surtout au-dessus des prairies, et les tette-chèvres ou engoulevents se mêlent avec ces légions de chauve-souris ; et

quelquefois ces troupes mêlées d'oiseaux et de quadrupèdes volans, sont si nombreuses et si serrées, que l'horizon en paroît couvert.

Buffon, en rapportant ces faits, ne cite point les sources dans lesquelles il les a puisés; mais il est remarquable qu'aucun des nombreux voyageurs qui ont parcouru la Guiane, n'ait, depuis, fait mention de cette espèce, ou n'en ait envoyé quelque individu en Europe.

Dix-septième Espèce. — VESPERTILION AUX AILES VELUES, *Vespertilio lasiopterus*, Linn., Gmel., Schreb., *Saeugthière*, tab. 57, B.; — *Chauve-souris à grandes ailes*, Bonnaterre, *Encyclop.*, *méthod.*, fig. *des quadrup.*; — *lasiopter Bat.*, Shaw., *Gen. Zool.*, tom. 1, pag. 133; — Geoffr., *Ann. du Mus.*, tom. 8, pag. 203.

Ce vespertilion, qui n'est connu que par la figure qu'en a donnée Schréber, dans un des cahiers supplémentaires de son ouvrage, paroît se rapprocher particulièrement de la sérotine d'Europe, par sa taille, par la forme de sa tête, et par la couleur de son poil. Ce qui la distingue particulièrement, c'est que les membranes de ses ailes sont velues intérieurement dans la moitié de leur étendue.

Dix-huitième Espèce. — VESPERTILION TRÈS-VELU, *Vespertilio villosissimus*, Geoffr.; CHAUVE-SOURIS SEPTIÈME ou CHAUVE-SOURIS BRUN-BLANCHÂTRE, Azara, *Essai sur l'Hist. nat. des quadrup. du Paraguay, traduct. franc.*, tom. 2, pag. 284. — *Vespertilio villosissimus*, Geoffr., *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, tome 8, pag. 204, sp. 16.

M. Geoffroy rapporte cette espèce ainsi que les deux suivantes, au genre vespertilion, sans cependant être guidé par des caractères bien certains, puisque d'Azara n'a donné aucun détail sur le nombre des dents incisives; il se pourroit qu'elles dussent être plutôt placées dans les genres très-voisins de celui-ci, et que M. Rafinesque a distingués sous les noms de *nycticeius*, *hypexodon*, et *atalapha*.

Son corps est long de quatre pouces quatre lignes; sa queue a quatre pouces environ, et l'envergure de ses ailes à peu près onze pouces et demi. Son poil, plus doux et plus long que celui des autres espèces observées au Paraguay, par M. d'Azara, lui a valu le nom de *vespertilio villosissimus*, que M. Geoffroy Saint-Hilaire lui a donné.

Son museau est assez court, et marqué d'un sillon, dans sa partie nue; ses oreilles, semblables à celles d'un rat, ont leur pointe assez aiguë, et sont pourvues d'un oreillon pointu; sa queue est formée de vertèbres très-longues et très-

minces, et elle est en entier comprise dans une membrane interfémorale, qui est velue dans son milieu; son pelage est d'un brun pâle; les membranes de ses ailes ont une couleur brune-obscure, qui s'éclaircit au voisinage des bras et des doigts.

D'Azara dit n'avoir pas trouvé d'incisives à la mâchoire supérieure, et en avoir senti à l'inférieure, sans en avoir déterminé le nombre ni la forme. S'il en est ainsi pour la mâchoire supérieure, et si les dents de la mâchoire opposée sont au nombre de six, cette espèce devra rentrer dans le genre ATALAPHE de M. Rafinesque.

Cet animal habite le Paraguay.

Dix-neuvième Espèce. — VESPERTILION ROUGE, *Vespertilio ruber*, Geoff.; — CHAUVE-SOURIS ONZIÈME ou CHAUVE-SOURIS-CANNELLE, Azara, *Essai sur l'Hist. nat. des quadr. du Parag.*, *trad. franç.*, tom. 2, page 292; — *Vespertilio ruber*, Geoffr., *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, tom. 8, pag. 204, spec. 17.

Cette espèce a, comme la précédente, des caractères encore trop incertains pour qu'il soit possible d'affirmer qu'elle appartient bien réellement au genre des vespertilions, quoiqu'il y ait plusieurs motifs pour le présumer. Entre autres, d'Azara dit n'avoir vu que deux incisives à chaque mâchoire, ce qui la rapprocheroit un peu des molosses; mais d'un autre côté, le caractère qu'offre son oreillon étroit et aigu comme un poinçon, semble convenir davantage au genre vespertilion, ce qui nous engage à suivre l'exemple de M. Geoffroy, pour le placement de ce chéiroptère.

Son corps a trois pouces une ligne de longueur; sa queue a treize lignes, et l'envergure de ses ailes, neuf pouces deux lignes. Son pelage est ras, de couleur de cannelle en dessus, et d'un roux fauve en dessous. Son museau est assez pointu.

On la trouve au Paraguay.

Vingtième Espèce. — VESPERTILION POUDRÉ, *Vespertilio albescens*, Geoffr.; — CHAUVE-SOURIS DOUZIEME ou CHAUVE-SOURIS BRUN-OBSCUR, d'Azara, *Essai sur l'Hist. nat. des quadrup. du Paraguay*, *trad. franc.*, tome 2, pag. 294; *Vespertilio albescens*, Geoffr., *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, tome. 8, pag. 204.

Celui-ci seroit plutôt un vrai vespertilion, que les deux précédens; car d'Azara dit qu'il y a chez lui une incisive au milieu, et une de chaque côté, et tout de suite une canine. En bas, dit-il, elles sont si petites qu'on ne les aperçoit pas. Sa longueur totale est de deux pouces et demi. Ses oreilles, qui ont la forme de celles du vespertilion très-velu,

ont six lignes environ de hauteur ; son museau est un peu aplati, et ressemble à celui d'un chien ; sa queue, très-mince, totalement enveloppée dans la membrane interfémorale, est longue d'un pouce, et l'envergure de ses ailes, est de huit pouces dix lignes ; son poil est d'un brun obscur en dessus, et en dessous d'un brun qui blanchit dans la partie postérieure.

D'autres individus de la même espèce que celui qui vient d'être décrit, ayant été examinés par d'Azara, ce naturaliste observa qu'ils étoient d'un brun presque noir, sur le dos, et obscurs en dessous, mais comme poudrés, parce que la pointe de chaque poil du ventre étoit blanche.

Cet animal est du Paraguay.

Vingt-unième Espèce. — VESPERTILION DU BRÉSIL, *Vespertilio brasiliensis*, Nob. Espèce nouvelle.

La collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris renferme trois chauve-souris ayant tout-à-fait le port des vespertilions ordinaires, et qui lui ont été adressées par M. Auguste Saint-Hilaire, naturaliste qui voyage maintenant dans le Brésil. La plus grande des trois a environ onze pouces ou un pied d'envergure ; ses oreilles sont médiocres, de forme allongée ; ses incisives et ses canines sont si petites, qu'il n'est pas possible de les distinguer à travers les glaces des cadres qui renferment ces animaux ; les membranes sont étroites ; la queue est presque aussi longue que le corps, enveloppée toute entière dans la membrane interfémorale, qui forme un angle saillant. Le pelage paroît très-doux ; sa couleur est le brun obscur, légèrement lavé de marron.

SECOND SOUS-GENRE. — OREILLARDS (*Plecotus*, Geoffr.).
Caractères : *Oreilles plus grandes que la tête, souvent très-développées, unies l'une à l'autre par leur base ; cinq molaires supérieures de chaque côté ; six inférieures ; chanfrein large et plat ; point d'abajoues.* (1)

Vingt-deuxième Espèce. — VESPERTILION OREILLARD, *Vespertilio auritus*, Linn. ; — l'OREILLARD, Daubenton, *Mém. de l'Acad. des sciences*, 1759, pag. 376 et 379 ; — Buffon, *Hist. nat.*, tom. 8, pl. 17, fig. 1 ; — *Vespertilio murini coloris, auriculis duplicibus*, Briss., *Quadr.*, p. 160 ; — *Vespertilio auritus*, Schreb., *Tab.*; — Geoffr., *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, tom. 8, page 197.

---

(1) Outre les quatre espèces que nous admettons dans ce sous-genre, il conviendroit peut-être d'y placer le VESPERTILION AUX GRANDES OREILLES de Rafinesque, mentionné ci-avant, page 466.

Cette espèce est, après celle du vespertilion pipistrelle, la plus petite d'Europe, et c'est la plus anciennement remarquée. Son caractère le plus apparent consiste dans ses oreilles presque aussi longues que le corps, et réunies antérieurement. Son corps et sa tête ensemble, ont une longueur d'un pouce huit lignes, et les oreilles ont quatorze lignes; l'envergure de ses ailes est de neuf pouces neuf lignes; son museau est très-semblable à celui du vespertilion murin; ses oreilles excessivement grandes, sont rabattues sur le corps; elles sont des deux tiers aussi larges que longues, minces et à demi-transparentes, ayant un pli longitudinal et saillant, en avant, à quelque distance de leur bord extérieur, et un petit repli à la base du bord interne, qui est cilié dans toute sa longueur; son oreillon est long et pointu, proportionné aux oreilles qui sont réunies par la partie inférieure de leur bord interne à une ligne au-dessus de la tête; son museau est assez large; ses narines sont dans un état particulier, car après les ouvertures nasales telles qu'elles existent dans tous les vespertilions, on observe deux trous, ou plutôt deux petits culs-de-sac; la queue est très-grande, et les membranes très-développées. Les poils du dessus du corps sont de couleur mêlée de noirâtre et de gris-roussâtre; ceux du dessous sont de couleur mêlée de noirâtre et de gris très-légèrement lavé de roussâtre; les membranes des ailes et la membrane interfémorale sont brunes ou noirâtres.

Une variété de cette espèce, observée en Egypte, à l'entrée de la grande pyramide, par M. le professeur Geoffroy Saint-Hilaire, est plus petite que celle de notre pays, et son pelage est un peu plus roux; la dernière vertèbre de sa queue se détache davantage de la membrane interfémorale. Une autre variété observée à Vienne en Autriche, est plus grande, et d'une teinte plus foncée que la nôtre.

Avant le travail de Daubenton, sur les chauve-souris, cette espèce et celle du vespertilion murin étoient les seules qui eussent été distinguées. Leur manière de vivre est absolument la même.

L'oreillard se rencontre dans toute l'Europe. Il fréquente les cavernes, ainsi que les rhinolophes.

Vingt-troisième Espèce. — VESPERTILION BARBASTELLE, *Vespertilio barbastellus*, Linn.; — la BARBASTELLE, Daubenton, *Mém. de l'Acad. des sciences*, 1759, pag. 382, pl. 2, fig. 3; — Buff., *Hist. nat.*, tom. 8, page 119, pl. 19, fig. 2; — *Vespertilio barbastellus*, Schreber, *Saeugth.*, tab. 55; — Geoffr., *Ann. du Mus.*, tom. 8, page 196, pl. 46.

Cette espèce est encore une de celles dont la distinction est due à Daubenton. Elle a deux pouces de longueur, avec une queue d'un pouce et demi, et une envergure de plus de dix pouces ; elle est, pour la taille, intermédiaire entre la noctule et la pipistrelle. Ses caractères les plus remarquables consistent dans la forme de ses oreilles, qui sont grandes et larges, se touchant par leur base, et qui ont leur bord extérieur échancré, et un repli très-marqué au bord interne avec un oreillon large à sa base, et devenant très-aigu vers l'extrémité. Son museau est court ; ses joues sont renflées ; il y a un tubercule aplati, au dessus de sa bouche ; le chanfrein est enfoncé et dégarni de poils, avec un sillon de chaque côté ; les yeux sont fort petits, et placés très-près des oreilles.

Le pelage est d'un brun noirâtre en dessus, et d'un brun un peu plus clair en dessous ; l'extrémité des poils du ventre est souvent jaunâtre, d'où il résulte un glacé de cette couleur sur les parties inférieures ; les membranes et les oreilles sont obscures.

Ce petit vespertilion se trouve en France, dans les souterrains ; mais il est assez rare. Le nom de *barbastello*, l'un de ceux appliqués aux chauve-souris en général, en Italie, lui semble convenir d'autant plus que le renflement de ses joues, qui sont presque nues, figure une espèce de moustache qui suit les contours des lèvres, jusqu'à leur commissure, de chaque côté.

Vingt-quatrième Espèce.—VESPERTILION DE PORTO-RICCO, *Vespertilio maugei*, Nobis. Espèce nouvelle.

Ce vespertilion, rapporté de Porto-Ricco par feu Maugé, est de moyenne taille et se rapproche, par sa physionomie, de la barbastelle, notamment par le caractère tiré de la jonction des oreilles à leur base interne.

Son pelage est long, soyeux, d'un brun noirâtre en dessus, plus clair en dessous, principalement dans le voisinage de la membrane interfémorale, où il devient presque blanc ; sa queue est à-peu-près aussi longue que le corps ; ses membranes sont d'un gris obscur.

Sa bouche est garnie de quatre incisives supérieures, dont les deux intermédiaires sont les plus grandes, éloignées l'une de l'autre et bifurquées, les extérieures étant simples ; de six incisives inférieures se recouvrant les unes les autres, et à trois lobes, et de canines moyennes suivies de molaires très-rapprochées.

Le museau est court, mince, pointu, et forme, avec les

oreilles, un angle droit; le nez est assez large, c'est à-dire, que les narines sont séparées par un cartilage en forme de plaque, qui ressemble un peu à une lyre; les oreilles sont grandes, leur extrémité est arrondie, leur bord extérieur échancré, avec un pli longitudinal garni de poils très-serrés et très-apparens; les oreillons sout pointus et n'arrivent pas à la moitié de la hauteur des oreilles; les yeux sont petits et placés à la base de celles-ci.

Vingt-cinquième Espèce. — VESPERTILION DE TIMOR, *Vespertilio timoriensis*, Geoffr.; *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, t. 8, p. 200, sp. 10, pl. 47.

Cette espèce, qu'on doit aux travaux et aux recherches de feu Péron et de M. Lesueur, se distingue, parmi les vespertilions de la division des oreillards, par ses oreilles amples, réunies par une petite membrane, et par son oreillon en demi-cœur.

Sa longueur totale est de deux pouces sept lignes; celle de sa queue d'un pouce cinq lignes, et l'envergure de ses ailes a dix pouces; son museau est assez pointu; ses oreilles, plus grandes, relativement, que celles de la barbastelle, mais moindres que celles de l'oreillard, ont un repli bien marqué à leur bord interne; l'ongle du pouce de l'aile est très-foible; le pelage est d'un brun noirâtre en dessus et d'un brun cendré en dessous; le poil est assez long et doux au toucher.

Cette espèce habite l'île de Timor. (DESM.)

VESPERTILIO INGENS. C'est, dans Clusius, la désignation de la ROUSSETTE. (S.)

VESPERTILION. Poisson du genre LOPHIE. (B.)

VESPERTILION DE NEW-YORK, *Vespertilio noveboracensis*, Pennant. Cette chauve-souris, qui paroît avoir beaucoup de rapports avec les vespertilions proprement dits, en différeroit cependant, selon Pennant, par le nombre de ses incisives supérieures, qui n'est que de deux, et non de quatre. M. Rafinesque en a fait le type d'un nouveau genre qu'il nomme ATALAPHE, *Atalapha*. *V.* ce mot. (DESM.)

VESPERTILION RUBANNÉ, *Vespertilio pictus*, Linn. *V.* VESPERTILION KIRIVOULA. (DESM.)

VESPIÉ. En Languedoc, on appelle ainsi les *guêpiers* ou habitations des *guêpes* (*vespa*). (DESM.)

VESPILLO. *V.* NÉCROPHORE. (O.)

VESPO. C'est la GUÊPE, en Languedoc. (DESM.)

VESSARO. Nom languedocien de la VESSE SAUVAGE. (DESM.)

VESSE. *V.* VESCE. (LN.)

VESSE-DE-LOUP. *V.* VESSE-LOUP. (DESM.)

VESSE-LOUP, *Lycoperdon.* Genre de plantes cryptogames de la famille des CHAMPIGNONS, qui offre pour caractères : un sphéroïde nu ou entouré d'un volva épais s'ouvrant en forme d'étoile, sessile ou stipité, lisse ou rugueux, d'abord solide et charnu intérieurement, ensuite creux et lançant, par une ouverture qui se fait au sommet, une poussière séminale très-abondante qui étoit attachée à des filamens.

Les vesse-loups sont ordinairement fort grosses, et toujours, ou presque toujours, solitaires. Leur forme varie. Il y en a de rondes, de turbinées, etc.; quelques-unes sont sessiles, la plupart ont leur base amincie en pédicule, ou même en véritable pédicule. Elles se rapprochent des RÉTICULAIRES, des SPHÉROCARPES, des SCLÉROTES et des CAPILLINES; mais elles n'ont jamais une membrane pour base, et s'ouvrent toujours au sommet. Elles se rapprochent également des TRUFFES et des UPERHIZES. Toutes, à l'exception d'une seule, naissent sur la terre, et se remplissent de poussière à l'époque de la maturité.

Ce genre, depuis la dernière édition du *Systema vegetabilium* de Linnæus, a considérablement augmenté en espèces, quoiqu'on lui ait fait supporter de nombreuses soustractions pour former les genres nouveaux cités plus haut, et quelques autres, tels que TULOSTOME, BOVISTE, GÉASTRE, SCLÉRODERME, BATTARÉE, SPHÉROBOLE, CARPOBOLE, LYCOGALE, POLYSAC, ONYGÈNE, MYCASTRE, ASTRIQUE, PODAXIS, CALOSTOME, STICTIS et MYRIOSTOME. En ce moment, il en contient une cinquantaine, presque toutes d'Europe, dont une douzaine se trouvent aux environs de Paris, et sont figurées dans l'*Herbier de la France*, par Bulliard. Les plus connues de ces dernières sont :

La VESSE-LOUP PROTÉE, qui est d'une forme arrondie et turbinée, ou dont la base se prolonge en pédicule. Elle varie considérablement par l'âge et par le lieu où elle croît. On en trouve rarement deux parfaitement semblables; c'est ce qui lui a fait donner le nom de *protée.* Elle ne vient que sur la terre. Dans sa jeunesse, elle est blanche; dans sa vieillesse, d'un brun plus ou moins clair; sa chair a intérieurement les mêmes couleurs.

Elle est très-commune dans les pâturages secs, et dans les bois sablonneux. On peut en faire de l'amadou.

La VESSE-LOUP DES BOUVIERS, qui est constamment d'une forme arrondie; sa chair, d'abord blanche, devient ensuite d'un jaune verdâtre, puis d'un gris tirant sur le brun. Elle a une racine fort petite, relativement à sa gros-

seur, qui excède souvent la tête d'un homme. Elle ne vient jamais que sur la terre, et est presque toujours emportée par les vents avant sa maturité complète.

Lorsque cette vesse-loup a répandu sa poussière, il reste une base filandreuse et mollasse, qui a la plus grande analogie avec l'amadou, et qu'on peut très-facilement rendre propre au même usage en la coupant par tranches de deux lignes d'épaisseur, et en trempant ces tranches, enfilées par une ficelle, dans de l'eau où on aura mis une petite quantité de poudre de chasse et de farine ; on augmente la quantité de poudre ou de farine, selon que l'on s'aperçoit, après la dessiccation des tranches, qu'elles ne prennent pas assez bien l'étincelle ou qu'elles se consument trop vite.

Cette vesse-loup, ainsi que toutes les autres, prise intérieurement, est un dangereux poison; ses semences, ou sa poussière, lancée dans les yeux, peuvent produire une inflammation et même l'ophthalmie ; mais on s'en sert utilement, comme astringent, ou au moins comme corps spongieux, pour arrêter les hémorragies produites par des blessures, pour dessécher les ulcères purulens, etc. Elle est, dans plusieurs cas, préférable à l'amadou pour ces usages.

La Vesse-loup verruqueuse, qui se reconnoît facilement à la forme arrondie et tuberculée de son péricarpe, à sa racine composée d'appendices membraneuses, et à son collet plissé; elle est d'abord blanche et devient d'un brun foncé ; ses semences sont grosses. Elle est très-commune.

La Vesse-loup orangée, qui se rapproche beaucoup de la précédente par sa forme et sa consistance ; mais elle est, en général, plus grosse et d'un jaune vif.

La Vesse-loup ciselée, qui est, pour l'ordinaire, fort grosse, d'une forme turbinée, et tient fortement à la terre ; son péricarpe est chargé de pointes élargies à leur base ; sa chair, d'abord blanche, prend, avec l'âge, une teinte jaunâtre qui devient enfin brune.

La Vesse-loup étoilée, qui a un volva ou une enveloppe qui la couvre dans sa jeunesse. Elle croît dans la terre, et lorsqu'elle en sort, aux approches de sa maturité, son volva se déchire en cinq ou six endroits, et reste étendu sur la terre en forme d'étoile. Elle est très-commune dans les bois sablonneux, sur les pâturages secs et arides.

Bulliard fait observer que la vesse-loup étoilée mérite toute l'attention des physiciens par la singularité de son organisation, la manière vraiment curieuse dont elle sort de terre, en cramponnant les divisions de son volva, coriace et élas-

tique, et par sa faculté hygrométrique. Woodward a fait sur elle une dissertation dans le second volume des *Actes de la Société Linnéenne de Londres*, de laquelle il résulte que quatre espèces bien distinctes ont été confondues sous ce nom.

La Vesse-loup pédiculée, qui a son péricarpe rond et longuement pédiculé; sa chair, d'abord blanche, qui devient brune par l'effet de l'âge. Elle n'est pas rare dans les bois sablonneux.

La Vesse-loup épidendre, qui est fort petite, ronde, et ne vient que sur le bois mort; elle est d'abord rouge, et ensuite brune. Quoiqu'elle s'ouvre constamment par son sommet, elle semble avoir plus de rapports avec les Sphérocarpes qu'avec les vesse-loups.

J'ai figuré, pl. 11 des *Actes de la Société d'Histoire naturelle de Paris*, une vesse-loup du Sénégal, qui a plus d'un pied de haut, avec une grosse tête ovale, terminée par les restes d'un volva, une tige torse, et une racine tubéreuse; mais on pourroit également la placer parmi les Cappillines, car elle répand ses semences par des déchirures latérales. Desvaux en a formé le genre Podaxis. Je l'ai appelée *lycoperdon axatum*, parce que sa tige se prolonge dans la tête et va s'attacher à son sommet.

J'ai rapporté de la Caroline trois espèces de ce genre, remarquables par leur organisation. Toutes ont été figurées dans les Mémoires de l'Académie de Berlin, année 1812.

L'une, la Vesse-loup transversaire, qui est presque sessile, en massue, dont la tige se prolonge intérieurement jusqu'à son sommet, est haute de deux à trois pouces. Elle se rapproche beaucoup de la précédente par sa constitution, mais en diffère par sa forme et sa grandeur.

L'autre, la Vesse-loup hétérogène, qui a la tige composée d'une grande quantité de fibres élastiques, irrégulièrement anastomosées, solides, de couleur jaune sale, laissant voir des lacunes semblables à celles des morilles, formant, par leur réunion, une masse d'un pouce de haut sur huit lignes de diamètre. Sur cette tige est une tête sphérique, glabre, moins grosse qu'elle, entourée d'un volva qui se déchire par le bas en huit ou dix divisions, et tombe par l'effet de la maturité; elle est terminée par une ouverture à six dents, ouverture qui est celle d'un sac intérieur où sont renfermées des semences jaunes.

La Vesse-loup a quatre colonnes, *Lycoperdon tetrastichion*, qui est portée au sommet réuni de quatre colonnes. Vincent Malacane l'a trouvée aux environs de Pavie, et l'a figurée pl. 1 des *Mémoires de la Société italienne*. Elle se rap-

proche beaucoup de ma VESSE-LOUP HÉTÉROGÈNE, et n'est pas moins singulière qu'elle.

Cette espèce, qui mériteroit certainement de faire un genre, est très-remarquable par la forme de sa tige, par la position de son volva et de ses semences.

Enfin, la dernière, la VESSE-LOUP EN SOUCOUPE, *Lycoperdon cyathiforme*, est concave supérieurement, d'un blanc violâtre, et ne s'ouvre point naturellement. Du reste, elle ressemble beaucoup aux *vesse-loups protéiforme* et des *bouviers* ; elle se rapproche infiniment de la *vesse-loup aplatie*, figurée par Desfontaines dans sa *Flore Atlantique*.

La VESSE-LOUP DE CERF croît dans la terre comme la TRUFFE, et cette circonstance la fait regarder comme devant servir de type à un genre particulier, appelé HYPOGEON. (B.)

VESSIE, *Vesica urinaria*. C'est un organe musculo-membraneux, creux, ayant à peuprès la forme d une poire, et situé dans la cavité du bassin pour recevoir l'urine et la transmettre au-dehors. La vessie de l'homme et des mammifères est placée sur l'intestin *rectum* ; elle a des attaches : 1.° avec l'os pubis par la membrane du péritoine ; 2.° avec les parties de la génération par l'urètre ; 3.° avec le nombril par l'ouraque et les artères ombilicales ; 3.° enfin, chez les mâles, avec l'intestin *rectum*, et chez les femelles, avec le *vagin*.

La capacité de la vessie humaine varie suivant son état de distension ; elle peut contenir près d'une pinte d'urine lorsqu'elle est bien remplie ; mais cette grande dilatation lui fait perdre son ressort, et cause souvent des rétentions d'urine, parce qu'elle ne peut plus chasser le liquide qu'elle contient et se resserrer sur elle-même.

La vessie reçoit obliquement à son fond les deux uretères ou conduits qui lui apportent l'urine sécrétée par les reins. L'urètre est ce canal membraneux par lequel la vessie se décharge au dehors. Il a un sphincter formé de fibres circulaires placées vers le col de la vessie, pour en fermer l'orifice et empêcher l'urine de s'écouler incessamment, ce qui arrive lorsque ce muscle est paralysé.

On remarque trois sortes de membranes dans la vessie : la première, qui est continue au péritoine, présente un tissu cellulaire graisseux, surtout vers le sommet ou le fond de la vessie ; la seconde membrane est composée de fibres musculaires tant longitudinales que transverses, et la troisième, appelée mal à propos *nerveuse*, sécrète une humeur muqueuse, surtout vers le col de la vessie. Des branches du nerf trisplanchnique ou intercostal, et quelques rameaux nerveux sortis de l'os sacrum, viennent se rendre dans cet organe ;

il reçoit des vaisseaux artériels et veineux des branches hypogastriques, ombilicales et hémorroïdales; dans les femmes, il s'y rend aussi quelques rameaux des vaisseaux utérins.

Comme l'urètre n'est guère long que de deux doigts chez les femmes, les graviers de la vessie sortent plus aisément chez elles que dans les hommes, dont l'urètre est plus long et plus étroit; aussi sont-elles moins sujettes qu'eux à la pierre. Tous les mammifères possèdent une vessie urinaire, à peu près comme l'homme; mais on n'en trouve que chez quelques espèces dans les autres classes de vertébrés, car la dépuration urinaire (*V.* Urine) ne se rencontre que parmi les seuls vertébrés; aussi sont-ils les seuls pourvus de Reins. *V.* cet article.

On sait que les oiseaux n'ont point de vessie urinaire; leurs urétères viennent se rendre immédiatement dans le cloaque commun, qui toutefois se renfle en vessie fermée par la verge dans l'autruche et le casoar. Les *grenouilles* et *crapauds*, les *tortues*, ont une espèce de vessie, mais les autres reptiles et la plupart des poissons en sont privés; elle ne se trouve que dans les baudroies, le *tetraodon mola*, le cycloptère lump, et d'autres cartilagineux, mais non chez les raies et les squales. Ce qu'on nomme vessie, chez les poissons, est une espèce de sac destiné à contenir de l'air pour alléger le corps de l'animal et le faire nager avec plus de facilité, mais non pas pour recevoir de l'urine. Aussi la plupart des poissons sont pourvus de cette vessie natatoire (*V.* le mot Poisson), et les espèces qui, comme les limandes, les soles, les turbots, les raies ou le poisson lune et même le maquereau, etc., sont très-aplaties, n'ont point de ces *vessies aériennes;* ce qui ne leur permet pas de nager avec autant de facilité que les autres poissons. (virey.)

VESSIE AÉRIENNE. *V.* Vésicule aérienne. (desm.)

VESSIE DE MER. On donne souvent ce nom à la Physalide, et même à la Velelle. (b.)

VESTERINGIE, *Vesteringia.* Genre de plantes établi par Andrew pour placer la Cunille frutescente, qu'il a trouvée n'avoir pas complétement les caractères des autres. Ce genre ne renferme qu'une espèce, qui est un petit arbuste de la Nouvelle-Hollande, à feuilles linéaires et alternes, à fleurs blanches et axillaires, qu'on cultive dans quelques jardins, mais qui ne présente aucun agrément. Il se multiplie très-aisément de boutures. (b.)

VESTI DI SEDO (vêtu de soie). Les paysans du midi appellent ainsi le *porc*, lorsqu'ils *parlent par respect.* En

Champagne, les gens de la campagne donnent à cet animal le nom d'*habillé de soie*, qui est équivalent. (DESM.)

VÉSTIE, *Vestia.* Genre de plantes établi par Willdenow pour placer une herbe du Pérou, fort voisine des CANTUS. Ses caractères sont : calice à cinq dents ; corolle tubulée, campanulée ; stigmate en tête ; capsule à quatre valves, et à semences nues. (B.)

VESTIUM. *V.* SIRIUM. (LN.)

VÉSUVIENNE. On a donné ce nom à l'IDOCRASE que Werner a désigné par *vesuvian*, qui, en allemand, signifie la même chose. Il faut joindre à cette substance l'*égeran*, également de Werner, qui n'en est qu'une variété. On a nommé aussi VÉSUVIENNE, l'AMPHIGÈNE ou GRENAT BLANC. (LN.)

VÉTADE. Coquille du genre des VÉNUS. (B.)

VETAN. Coquille du Sénégal, qui se rapproche infiniment de l'HUÎTRE COMMUNE. (B.)

VÉTÉRINAIRE. Chez les Grecs, celui qui traitoit les animaux domestiques malades pris collectivement, et celui qui en prenoit soin journellement en santé, eurent chacun un nom particulier. Le premier étoit appelé κτηνιατρος et le second κτηνοτροφος. Ces noms ne parvinrent pas jusqu'à nous. Il n'en fut pas de même du médecin exclusif des chevaux ; il fut nommé ιππιατρος, et la médecine de ces animaux, ιππιατρία ; ces noms composés ont formé nos deux mots *hippiatre* et *hippiatrique*, dont la signification diffère de celle des mots grecs, en ce qu'elle est plus étendue, et qu'elle comprend non-seulement la médecine des chevaux, mais encore la connoissance de tous les soins qu'on doit en prendre dans chaque circonstance de leur vie.

Les Latins modernes donnèrent souvent le nom seul de *veterinaria* à la médecine des *bêtes de somme*, et ils appelèrent *veterinarius* celui qui la pratiquoit. Quelquefois ces deux expressions étoient accompagnées de *medicina* et *medicus*. Les mots *mulo-medicina* et *mulo-medicus* étoient synonymes des mots *veterinaria* et *veterinarius*. — Il faut faire observer seulement, que le *bœuf* étoit compris parmi les bêtes de somme. Le *veterinarius* des Latins s'occupoit donc de la médecine des chevaux, des ânes, des mulets et des bœufs seulement.

Le *maréchal*, chez nos pères, avoit la même attribution que le *veterinarius* des Latins, à cela près qu'il n'avoit point, comme l'autre, à s'occuper des bœufs. Ce mot *maréchal* est celte ou gaulois, et composé de deux autres mots : d'abord de *march*, *mark* ou *marh* (cheval) existant en-

core dans plusieurs langues du Nord, et dont les dérivés se retrouvent dans presque toutes celles de l'Europe), et du mot *schalck*, qui signifie serviteur. Ce maréchal étoit alors celui qui avoit le commandement, le soin des haras, des chevaux du prince, soit à l'armée, soit ailleurs. La *maréchalerie*, par une conséquence naturelle, comprenoit tous les soins qu'on doit avoir de ces animaux : l'éducation, l'hygiène, la médecine. La qualité de maréchal exigeoit donc beaucoup d'étude, d'instruction, dans les temps d'ignorance et de barbarie. C'étoit même, pour cette raison, un des emplois principaux de la maison du prince.

Par quel concours de circonstances ce nom passa-t-il aux généraux en chef des armées, et devint-il la plus glorieuse des récompenses militaires? Nous l'ignorons; il est probable que le maréchal fut d'abord maître de la cavalerie, et que ce nom fut ensuite donné au commandant en chef de l'armée. Mais à mesure que le mot de *maréchal* s'ennoblissoit, et qu'il servoit à désigner d'autres emplois, il a fallu modifier les noms des personnes qui exerçoient la première profession; une révolution qui s'opéroit alors dans l'hygiène des chevaux, fit adopter deux noms pour désigner les hommes qui s'en occupoient. Ces deux noms furent ceux de *maréchaux-ferrans* et de *maréchaux-experts*.

La ferrure actuelle, avec des clous, qui fut mise en usage vers le 4.eme siècle, plus tard en devenant générale, donna naissance à une nouvelle profession, et des ouvriers s'adonnèrent exclusivement à mettre des fers aux pieds des chevaux. On les appela d'abord *febure maréchal*, le *solearum equinarum faber*, le *ferrarius* des Latins modernes, et ensuite *maréchal-ferrant.* Pour distinguer les autres maréchaux, c'est-à-dire, ceux qui s'étoient toujours occupés de l'éducation, de l'hygiène et de la médecine des chevaux, on les nomma *maréchaux-experts.*

Il est assez singulier que les Français n'aient point adopté, dès 1563, pour désigner ces derniers, le mot *vétérinaire*, dont *Jean Massé* (1) s'étoit servi, et qu'ils aient conservé ces deux mauvaises expressions : *maréchal-ferrant* et *maréchal-expert*, qui ont fait souvent confondre deux professions bien différentes. Les autres nations de l'Europe les ont bien mieux distinguées, et l'on trouve chez elles deux

(1) L'Art vétérinaire, ou grande Maréchalerie, par maistre Jean Massé, docteur en médecine. A Paris, 1563.

mots différens pour les désigner : ainsi, on reconnoît que le *marchalk* des Russes n'est point leur *kovayb* (*kovatchervier*) qui ferre les pieds des chevaux ;

Le *marskalk* des Suédois n'est point leur *hofsmed* ;

Le *marskalken* des Danois n'est point leur *en grov-smed ;*

Le *marschall* des Allemands, leur *rosz-arzt* ou *pferde-arzt*, ne sont point leur *hufschmidt* ;

Le *maarschalk* des Hollandais et des Flamands n'est point leur *hoef-smid ;*

Le *marshal* des Anglais n'est point leur *farrier ;*

Le *maresciało* ou *marescalo* des Italiens n'est point leur *ferraro*, *ferratore*, leur *maniscalco ;*

Le *mariscal* des Espagnols et des Portugais, l'*albeitar* des premiers et l'*alveitar* des seconds qui est le *vétérinaire* des Arabes, ne sont point leur *herrador* ou leur *ferrador*, etc.

J'observerai encore que tous les noms donnés dans ces différentes langues à celui qui ferre le pied du cheval, se rapportent au pied ou au métal qu'on y applique, et sont modernes, tandis que le mot *maréchal* est évidemment plus anc en.

Bourgelat, en remettant en vigueur le mot *vétérinaire*, en en faisant le nom des élèves qui sortoient de ses écoles, et en nommant ces mêmes écoles, *écoles vétérinaires*, ou *écoles d'art vétérinaire*, a fait cesser toute confusion dans les noms et les professions.

Il résulte de tout ce que nous venons de dire : 1.° que l'*hippiatre*, chez les Grecs, étoit le médecin seulement des chevaux ;

2.° Que le *vétérinaire*, chez les Latins modernes, étoit une personne qui s'occupoit de traiter les maladies, non-seulement du cheval, comme l'hippiatre des Grecs, mais encore celles des autres solipèdes, et de plus, du bœuf ;

3.° Que le *maréchal* étoit autrefois chez nous, il y a trois siècles environ, une personne qui s'occupoit exclusivement des soins que les chevaux exigent pour leur reproduction, leur éducation et leur guérison, quand ils sont malades ;

4.° Que l'*hippiatre* actuel est ce que le maréchal étoit il y a trois siècles ;

5.° Que les *vétérinaires*, les *médecins-vétérinaires*, les *maréchaux-vétérinaires* d'à présent, sont des personnes qui s'occupent, non-seulement du traitement des maladies, de la reproduction et de l'éducation du cheval, mais encore des mêmes objets à l'égard des autres animaux domestiques ; et cela, après avoir étudié dans des écoles spéciales.

6.° Enfin, que les *maréchaux-experts*, les *maréchaux-ferrans*,

sont ceux qui s'adonnent principalement à ferrer les animaux susceptibles d'être ferrés, et qui, par routine ou sans éducation préliminaire, traitent les animaux malades qu'on leur présente.

Pour le traitement des maladies les plus communes des animaux domestiques, nous renvoyons les lecteurs à l'article *Médecine-vétérinaire*, qui termine le tome dix-neuvième, et à la fin duquel se trouve une table des affections qui y sont décrites. (HUZARD.)

VÉTÉROLLE. Synonyme de POMADERYS. (S.)

VETONICA ou VETTONICA, et BETONICA des Latins; *Cestron* des Grecs. Le cestron, qu'on appelle aussi psichotrophon, parce qu'il croît ordinairement dans les lieux humides, et que les Latins nomment *betonica*, est une herbe qui pousse une tige menue, carrée, de la hauteur d'une coudée; ses feuilles, semblables à celles du chêne, sont molles, longues, odorantes, dentelées au pourtour; les radicales sont les plus grandes. A l'extrémité de la tige viennent les graines, en forme d'épi, comme dans le *thymbra*, etc., *V.* Dioscoride.

Dioscoride explique fort au long les usages de cette plante, qu'on employoit comme diurétique, stomachique, contre les empoisonnemens, les morsures des bêtes venimeuses; elle étoit utile aux personnes sujettes aux convulsions, au mal caduc, et même à celles qui avoient perdu l'esprit; dans les maux de reins et de vessie, la sciatique, la jaunisse, etc. On la faisoit sécher et on la conservoit dans un pot de terre neuf.

Pline nous apprend que l'herbe que les Gaulois nommoient *vettonica*, à cause que les Béarnais (*Vettones*) l'avoient mise en vogue, étoit le *serratula* des Latins, le *cestron* ou *psychotrophos* des Grecs, et le *betonica* des Gaulois modernes. Cette herbe étoit une des plus remarquables par ses vertus; elle avoit une tige haute de deux coudées, garnie à sa base de plusieurs feuilles semblables à celles de l'oseille, mais crénelées et dentelées. Les feuilles de cette herbe, séchées et pulvérisées, s'employoient en médecine; on en préparoit aussi une sorte de vin très-stomachique, et propre à éclaircir la vue. Cette plante jouissoit, disoit-on, de la prérogative d'attirer la protection des dieux sur les maisons auprès desquelles elle croissoit.

Le *betonica* avoit une telle réputation chez les Romains, qu'on ne pouvoit faire un éloge plus grand de quelqu'un que de dire qu'il étoit aussi estimable que le *betonica*. Antonius

Musa, médecin de l'empereur Auguste, composa tout un Traité seulement sur cette plante.

Les vertus du *betonica* sont rapportées dans Galien, et cet auteur confirme que c'est le *cestron* ou *psychotrophon* des Grecs. Le premier de ces noms fait allusion au nombre et à la variété des remèdes qu'on trouve dans cette plante, et le second indique qu'elle se plaisoit dans les lieux froids.

Brunfelsius, Matthiole, C. Bauhin, et presque tous les botanistes jugent que notre betoine officinale a pu être l'ancien *vetonica* ou *cestron*; cela n'empêche pas que les noms de *betonica* et de *vetonica* n'aient été appliqués à diverses espèces d'œillet, à diverses espèces de *veronica*, dont le nom même paroît corrompu de *vettonica*; à la *scrophularia aquatica*; au *stachys palustris*; au *lychnis floscuculi*, et à plusieurs espèces du genre *betonica* des botanistes modernes, lequel a été institué par Tournefort, puis un peu modifié par Linnæus, qui en a ôté quelques espèces de *stachys*. *V.* Bétoine. (ln.)

VETRAR-SELUR. *V.* Utselur et Phoque laikak. (desm.)

VETRIX. Genre de plantes établi par Rafinesque Schmaltz, et dont les caractères ne nous sont pas connus.

Césalpin nomme *vetrix* l'osier fragile (*salix fragilis*), qui porte en Italie le nom de *vitrice*, et dont on ne sauroit faire usage pour des liens, parce qu'il se brise aisément. (ln.)

VETTERAVIQUE, *Wetteravica*. Genre établi sur la Soude des sables (*salsola arenaria*, Linn.), mais qui n'a pas été adopté. Il ne diffère pas des genres Kockie et Willemetie. (b.)

VETTIS. Boisson pectorale usitée dans l'Inde. Elle est faite avec les feuilles de l'Abrus. (b.)

VETTI-VETTO. L'une des dénominations vulgaires du pouillot ou chantre, dans l'Orléanais, selon M. Salerne. *V.* Pouillot, dans l'article Fauvette. (s.)

VETTONICA. *V.* Vetonica. (ln.)

VETULA. Linnæus désigne ainsi l'Oiseau de pluie. *V.* Tacco. (s.)

VETY-VER. Graminée des Indes dont les racines sont très-odorantes. C'est probablement le Barbon odorant. A l'île de France, on donne le même nom à l'Agrostide verticillée. (b.)

VEUVE. Nom que l'on a imposé à des oiseaux d'Afrique, d'après la couleur du plumage et la longueur de la queue des mâles, sous leur habit d'été.

Veuve a ailes rouges. C'est la *veuve à épaulettes*.

Veuve d'Angola. C'est la *veuve mouchetée*.

VEUVE AU COLLIER D'OR. *V.* pl. R. 11 de ce dictionnaire, et pour la description, son article, tome 12, page 213.

VEUVE DE LA CÔTE D'AFRIQUE. C'est la *veuve à quatre brins.*

VEUVE CHRYSOPTÈRE.
VEUVE A DEUX BRINS.
VEUVE DOMINICAINE.
VEUVE EN FEU.
VEUVE ÉTEINTE.
} *Voyez* l'article FRINGILLE.

VEUVE D'ANGOLA (GRANDE). C'est la *veuve au collier d'or.*

VEUVE (GRANDE) de Brisson. C'est la *veuve dominicaine* dont le plumage n'a pas encore acquis toute sa perfection.

VEUVE DE L'ÎLE PANAY. C'est la *veuve en feu.*

VEUVE MOUCHETÉE.

VEUVE (PETITE) de Brisson. C'est la *veuve dominicaine* dont la queue n'est pas parfaite.

VEUVE A POITRINE ROUGE. C'est la *veuve en feu.*

VEUVE A QUEUE EN SOIE. C'est la *veuve à quatre brins.*

V. le genre FRINGILLE, page 211 et suivantes, pour les oiseaux décrits sous le nom de *veuve*, et page 252 du même article pour la *veuve éteinte.* (V.)

VEUVE. Coquille du genre des SABOTS. C'est le *turbo cochleus* de Linnæus.

C'est aussi le nom vulgaire d'une espèce de SCABIEUSE. (B.)

VEUVE. Les marchands d'objets d'histoire naturelle donnent aussi ce nom au *turbo pica* ou SABOT PIE, dont Denys-de-Montfort a formé son genre MÉLÉAGRE. (DESM.)

VEUVE COQUETTE. Espèce de poisson du genre CHÉTODON (*chætodon bicolor*). *V.* HOLACANTHE. (DESM.)

VEUVE-MORESQUE. Coquille du genre OLIVE. (DESM.)

VEUVE, VEUVE EN DEUIL, VIUDITA. Singe d'Amérique qui appartient au genre des SAGOUINS. *V.* ce mot. (DESM.)

VEXIGA DE PERRO. Nom vulgaire espagnol de l'ALKEKENGE. (LN.)

VEXUC. Synonyme de VANILLE au Mexique. (B.)

VEXUCO. Synonyme de ROTANG aux Philippines. (B.)

VIALET. Synonyme de POROSPERME. (B.)

VIAMONE. Synonyme de PROSTANTHÈRE. (B.)

VIANDE. On désigne sous ce nom les parties molles, la chair, et surtout les muscles de ceux des quadrupèdes, des oiseaux et des poissons que les hommes ont reconnus propres à leur servir de nourriture.

Ces muscles des animaux sont des faisceaux de fibres for-

més d'une substance parenchymateuse dans laquelle se trouvent contenues différentes humeurs, les unes concrètes, les autres fluides, qu'on peut considérer comme des matériaux immédiats, et que les chimistes obtiennent de la manière suivante :

Ils lavent la *viande* à l'eau froide, qui lui enlève une substance rouge et blanche, qu'on nomme *lymphe*.

Ils la font digérer dans l'alcool, qui se charge d'une sorte de matière extractive, et d'une substance saline.

Enfin, ils la traitent par ébullition dans l'eau ; celle-ci en dissout une matière gélatineuse, et les portions albumineuses, extractives et salines, qui ont échappé à l'action de l'eau froide et à celle de l'alcool.

La viande, ainsi privée de ce qu'elle avoit de soluble dans ces deux menstrues, n'est plus qu'un résidu fibreux, blanc, insipide, qui, séché, brûle en se contractant, et donne, par la distillation à la cornue, de l'huile fétide et du carbonate d'ammoniaque.

Veulent-ils obtenir à part les substances dissoutes ? ils chauffent l'eau chargée de la lymphe ; celle-ci se coagule ; ils la retirent par le filtre ; ensuite en soumettant à une évaporation lente :

1.° La liqueur filtrée, il leur reste la matière saline qu'elle contenoit.

2.° La liqueur alcoolique ; elle laisse un extrait coloré.

3.° La décoction ; ils ont une substance gélatineuse, et de la graisse qui nage à sa surface, et qu'ils séparent concrète par le refroidissement.

Tous ces matériaux immédiats de la viande leur paroissent avoir été formés par le muqueux végétal, et, en effet, le muqueux étant sous les noms de *mucoso-sucré*, de *gomme* et d'*amidon*, le principe alimentaire par excellence, parfaitement distinct des matières acides, amères, aromatiques, extractives, mais bien certainement inalimenteuses, avec lesquelles il est mêlé dans les végétaux, il est évident que lui seul, en passant dans les animaux, y subit les changemens capables de le faire devenir successivement *chyle*, *matière gélatineuse*, *matière lymphatique*, et enfin *matière plastique* ou *fibrine*. Ces différentes matières jouissent de la faculté de nourrir comme le muqueux végétal lui-même ; elles représentent les divers degrés d'animalisation de celui-ci, comme les trois variétés observées dans le muqueux végétal, font connoître les divers états d'élaboration qu'il a reçus dans le système végétal, et par sa combinaison avec plusieurs substances étrangères.

Cependant, en réfléchissant sur les différentes substances qui entrent dans la composition des animaux en général, nous sommes autorisés à penser qu'elles ne sauroient provenir immédiatement des alimens dont ils ont été nourris, puisque, malgré leur variété infinie, quelle qu'en soit l'origine, ces substances fournissent constamment dans l'analyse les mêmes principes; ils paroissent si nécessaires à leur constitution, qu'ils ne pourroient exister sans leur concours; il faut donc que la nature en ait confié la fabrication à des machines ouvrières, ou organes qui, dans ce travail perpétuel, remplissent une des principales fonctions de la vie, l'assimilation. Ainsi, nous voyons la structure de chaque individu végétal agir à peu près de la même manière sans l'influence directe du sol qui lui a servi de berceau et d'appui.

On sait maintenant que le même carré d'une terre parfaitement lessivée, et arrosée de temps à autre avec de l'eau distillée, conserve aux plantes qu'on y a ensemencées leurs caractères spécifiques et indélébiles, d'autant mieux prononcés que le sol réunit le plus de moyens physiques et mécaniques pour les opérer; que la proportion des parties qui les constituent varie à raison des agens qui ont concouru à leur développement, et du moule qui les a reçus, élaborés, assimilés, appropriés, pour créer enfin ces ordres de combinaisons, nuancées à l'infini par leurs formes, par leurs propriétés, et connues sous la dénomination générique d'*huile*, de *sel* et de *mucilage*.

Or, quand bien même ces combinaisons existeroient déjà toutes formées dans le sol, il n'y auroit tout au plus que leurs élémens constitutifs qui agiroient dans l'acte de la végétation, puisque l'air et l'eau ne s'introduisent dans la texture des plantes qu'après avoir subi également des changemens dans leur composition. C'est donc en vain qu'on s'est mis à la torture pour chercher ces combinaisons dans les terres, dans les engrais et dans l'atmosphère, et expliquer la cause de leur existence dans les plantes.

Il en est de même des alimens et boissons qui servent à l'entretien des êtres animés, lorsqu'on a voulu rendre raison de la transformation de leurs parties en chyle, en sang, en bile et en urine, sans changer de nature. Il faut nécessairement, avant de subir cette transformation, qu'elles passent par toutes les périodes de la décomposition, et que les matériaux gazeux qui en résultent, subissent l'appropriation dans l'organe qui doit les corporifier et former ces principes secondaires dans les proportions analogues à la constitution physique habituelle, ou viciée par quelques altérations mor-

bifiques. Combien d'observations, en effet, qui prouvent que l'organisation fabrique tout à coup une foule de matières plus ou moins composées, dont les sécrétions sont surchargées au point qu'on voit des individus rendre du fer et du sucre par les urines, expectorer le soufre et la soude, et fournir, par les voies de la transpiration, des sels ammoniacaux, comme nous l'avons déjà fait observer, mon collègue Deyeux et moi, à la fin de notre Mémoire sur la nature du sang! Il n'est pas douteux que le règne animal n'ait, comme le règne végétal, le pouvoir de créer de l'esprit recteur, des huiles essentielles, des huiles grasses et des résines, des alcalis et des acides, des sels essentiels, des sels neutres et des terres, de l'albumine et de la gélatine, de la fibrine, du soufre et du fer. Mais, quel est cet art sublime qui produit toutes ces combinaisons? Par quel mécanisme ces transformations, ces assimilations, ces modifications s'exécutent-elles continuellement et avec tant d'harmonie dans l'économie végétale et animale? Voilà des secrets que la nature ne nous a pas permis de pénétrer; en un mot, ce sont les problèmes de la végétation et de l'animalisation qui restent à résoudre.

Qualité des Viandes.

Malgré l'analogie reconnue depuis long-temps entre la substance gélatineuse des animaux et la substance muqueuse des végétaux, malgré la disposition de nos organes digestifs et notre appétit, qui nous portent en général à rechercher et à choisir également les parties des végétaux et des animaux dans lesquels ces deux substances sont en plus grande abondance et dans l'état le plus parfait, les philosophes ne sont pas encore d'accord sur la nourriture qui convient le mieux à l'espèce humaine, et ils ont souvent agité la question de savoir dans quel règne cette nourriture devoit être prise de préférence. Les uns voulurent qu'elle fût bornée au régime végétal, dans la persuasion où ils étoient que les végétaux constituoient la seule nourriture des premiers hommes, et parce qu'ils voyoient qu'il existe encore des peuples qui ne vivent que de végétaux.

Les autres pensoient autrement, par la raison qu'ils savoient qu'il y a aussi des peuplades entières pour lesquelles la viande est le seul aliment.

Le sentiment le plus généralement adopté aujourd'hui par les médecins qui ont parfaitement connu les inconvéniens respectifs de la nourriture végétale et de la nourriture animale, prises séparément, et par les naturalistes qui ont examiné la structure particulière de nos organes, le sentiment

enfin le mieux appuyé par l'expérience, c'est que l'homme, d'après la structure de ses dents et de son estomac, étant destiné par la nature à se nourrir à la fois d'animaux et de végétaux, doit employer un régime mixte, mais de manière qu'il fasse une consommation de viande très-considérable au Nord et dans les saisons froides, moins grande dans les climats et les saisons tempérés, et infiniment petite dans les contrées très-chaudes et dans les saisons qui procurent ailleurs une température analogue à la leur (1).

Tout concourt à fixer de cette manière ce régime mixte; en effet, dans le Nord, la viande, quoique plus molle, moins élaborée, augmente la circulation, les forces vitales; elle rend les habitudes plus propres à supporter le froid; cette contrée est d'ailleurs presque dépourvue de végétaux. Dans les régions tempérées, les viandes sont à la vérité au plus haut point de perfection; mais les végétaux y présentent aussi une nourriture non moins saine, non moins agréable.

Dans les pays chauds, les viandes sont compactes, sèches, difficiles à digérer; elles disposent nos humeurs au scorbut, à la putréfaction, et notre caractère à la férocité; tandis que dans ces pays on trouve en abondance des fruits remplis d'un suc acide qui rafraîchit le sang et tempère son effervescence, ou un suc sucré qui nourrit agréablement, et change l'état du système nerveux.

Mais en admettant généralement pour nourriture propre et fondamentale de l'homme en santé un mélange de substances animales et végétales, nous n'entendons pas conseiller ce régime mixte à l'homme dans l'état de maladie. C'est aux médecins à décider les cas dans lesquels la nourriture végétale ou la nourriture animale convient le mieux.

La viande des différens animaux varie suivant leur espèce, leur âge, leur sexe, leur état sauvage ou domestique, la quantité et la nature des alimens dont ils ont été nourris, l'embonpoint qu'ils ont acquis ou l'état de maigreur dans lequel ils sont tombés, suivant qu'ils sont pourvus ou privés des organes de la génération, ou enfin suivant le climat et le lieu qu'ils habitent.

Ainsi la viande est dense, compacte et désagréable dans les animaux carnivores; tendre, délicate dans les animaux herbivores ou frugivores; molle, grasse dans les animaux sédentaires; ferme, maigre dans ceux qui prennent beaucoup

---

(1) *Voyez* la Dissertation de Virey, *Journal de Médecine*, an VII.

d'exercice; gélatineuse dans les jeunes animaux; dure, fibreuse dans les vieux; semblable dans les animaux des deux sexes, pendant qu'ils sont jeunes; d'un tissu toujours moins serré dans les femelles que dans les mâles; plus grasse, plus savoureuse dans les animaux privés des organes de la génération que dans ceux qui les ont conservés; sèche et coriace dans les animaux maigres; plus molle et moins fibreuse dans ceux qui sont engraissés; plus légère, plus facile à digérer, moins nourrissante dans les oiseaux que dans les quadrupèdes, mais aussi succulente que celle de ces derniers, quand les oiseaux ont subi l'opération de la castration; plus ferme dans les parties les plus exercées de ces oiseaux, comme les cuisses, quand ils marchent plus qu'ils ne volent, comme les ailes, quand ils volent plus souvent qu'ils ne marchent; enfin, elle est huileuse dans les oiseaux qui vivent de poissons et dans les poissons eux-mêmes; de là une multitude innombrable d'espèces, de nuances et de qualités de viande qui offrent aux hommes des alimens plus ou moins sains, plus ou moins savoureux.

Quelques auteurs ont rangé les viandes en deux grandes classes, sous les dénominations de *viande blanche* et de *viande noire*. Les uns comprennent dans la première celle des animaux domestiques, comme le veau, le bœuf, le mouton, le cochon, les oiseaux de basse-cour, les poules ordinaires, les poules d'Inde.

La seconde embrasse les animaux sauvages, le daim, le cerf, le chevreuil, le lièvre, le sanglier, etc., parmi les quadrupèdes; la perdrix, la bécasse, etc., parmi les oiseaux.

Les autres les connoissent sous d'autres dénominations; ils appellent *viande de boucherie* ou *grosse viande*, celle des quadrupèdes domestiques; *viande de volaille*, celle des oiseaux de basse-cour; *viande de grosse venaison*, celle de bêtes fauves, de gibier à poil, celles de lièvre et de lapin; *viande de gibier à plume*, celle des oiseaux sauvages; les uns et les autres distinguent les viandes en faites et non faites : ces dernières sont celles des animaux encore jeunes; les premières appartiennent aux animaux qui ont atteint leur accroissement.

Quant à celle des poissons, on se contente de distinguer ceux-ci en *poissons d'eau douce* et en *poissons de mer*.

Il est des cironstances où, dans l'impossibilité de fournir à un certain nombre d'hommes de la viande fraîche en proportion de sa consommation, on a besoin de la remplacer par celle qu'on a amenée par des moyens particuliers à un état propre à la conserver un temps plus ou moins long.

La viande, mise dans un lieu frais et sec, où, par consé-

quent, elle est à l'abri de la chaleur et de l'humidité, deux puissans agens de la putréfaction, se conserve un certain temps. Exposée même à une température au-dessous de la glace, elle reste constamment dans le même état de fraîcheur, où elle étoit à l'instant où la gelée l'a surprise ; c'est ainsi que les habitans du Canada gardent leur viande pendant le fort de l'hiver.

Les soldats à qui on distribue de la viande pour huit ou dix jours, ont coutume de lui faire éprouver une légère dessiccation préalable au feu et à la fumée, ce qu'on appelle boucaner ; ils parviennent, par ce moyen, à la manger le dixième jour, sinon aussi délicate, au moins aussi saine que lorsqu'elle est fraîche.

Ce moyen est celui qu'emploient les Lapons pour conserver la viande et le poisson, excepté que, destinant les substances animales à une plus longue durée que celle qui suffit aux viandes de nos soldats, ils poussent plus loin la dessiccation.

Il y a une cinquantaine d'années, que M. Cazalés, professeur de physique et de chimie à Bordeaux, a présenté un procédé pour dessécher le bœuf. Voici en quoi il consiste :

On met la viande de bœuf non soufflée, désossée, découpée en morceaux de plusieurs livres, dans une étuve de huit pieds de long sur quatre de large, sur cinq pieds et demi de hauteur, et à l'aide de deux poêles, on porte la température à cinquante-cinq degrés du thermomètre de Réaumur, et on la soutient pendant soixante-douze heures.

La viande desséchée acquiert la couleur de la viande cuite : on la plonge dans une dissolution de gelée faite avec les os, ayant une consistance de sirop ; on la reporte à l'étuve, l'humidité s'évapore et la viande reste recouverte d'une espèce de vernis qu'on pourroit remplacer avec avantage par celui que donne le blanc d'œuf desséché.

On ne connoît pas assez cet excellent moyen de conserver la viande.

Pour faire du bouillon avec cette viande, on la passe à l'eau qui lui enlève son vernis, on jette cette eau, ensuite on met la viande à tremper pendant douze heures dans l'eau destinée à faire le bouillon ; une ébullition de trois à quatre minutes suffit pour opérer la cuisson de la viande ; on ajoute du sel et un clou de girofle. Le bouillon est presque aussi agréable que celui de la viande fraîche, et la viande presque aussi tendre.

Le bœuf de Hambourg se prépare en exposant la viande à la fumée, après l'avoir saupoudrée de sel, et forcé le sel à

pénétrer dans l'intérieur des morceaux à l'aide d'une forte compression.

Lorsqu'on prépare de la viande pour la provision d'une maison, on prend une livre de sel et une once de salpêtre pour quatorze ou quinze livres de viande, dépouillée de sang et desséchée ; on frotte les autres dans un saloir, avec la précaution de les retourner tous les huit jours. Au bout d'un mois, on essuie ces morceaux de viande, on absorbe l'humidité avec du son, et on les suspend dans l'intérieur de la cheminée de la cuisine ou dans une étuve.

Si la viande est destinée à être envoyée dans les pays chauds ou à passer les mers, on double la quantité de sel et on arrange les morceaux suffisamment secs avec de la sciure de bois, dans des barils qu'on remplit et qu'on ferme avec soin.

Les bœufs étant égorgés et dépouillés de leurs peaux, on les vide, on sépare la tête et les pieds, on désosse la viande, on la laisse se mortifier pendant deux jours, on la découpe en morceaux de cinq à six livres, on les frotte avec du sel mêlé à une petite quantité de salpêtre, on les place dans des baquets de bois, on les charge d'un poids considérable qui en exprime une liqueur rougeâtre, à laquelle on procure un écoulement en débouchant le fond du baquet.

On retire la viande des baquets, pour la placer sur des planches ; on la frotte de nouveau avec du sel pilé sans mélange de salpêtre, et ensuite on l'arrange dans des barils, en isolant chaque morceau avec du sel.

Les barils pleins, on les ferme; ensuite on prend la liqueur exprimée par la première opération ; on la fait bouillir, on l'écume, on la concentre et on la verse refroidie, et en plusieurs fois, dans le baril par l'ouverture du bondon, et lorsqu'on est assuré qu'il n'existe dans le baril aucun vide, on le bouche.

C'est par des procédés à peu près semblables qu'on est parvenu à saler non-seulement les viandes des autres quadrupèdes, mais encore des oiseaux, et même celles des poissons. *V.* aux mots Cochon, Dindon, Oie et Canard.

Les mahométans conservent leurs viandes, et les Africains celle de chameau, à peu près aussi de la même manière; ils leur donnent un quart de cuisson dans du beurre fondu, ils ne les salent et ne les assaisonnent que comme pour l'usage journalier; ils les laissent refroidir, les arrangent dans des jarres de terre, versent dessus le beurre figé, et ils ferment exactement les vases, ayant soin, chaque fois qu'ils en tirent un morceau de viande, que le reste soit bien couvert de beurre.

Dans les pays où l'huile est commune, on s'en sert pour conserver la viande et certains poissons, le thon, par exemple; le procédé consiste à découper la viande d'un bœuf bien saigné, et dès qu'il est tué, à arranger aussitôt les morceaux dans des jarres, ou mieux encore dans des bocaux de verre, à y verser assez d'huile d'olive fraîche pour que toute la viande en soit noyée et couverte; les bocaux parfaitement remplis, on les ferme avec un bouchon de liége, luté avec une pâte de craie et d'huile qui forme le mastic des liquoristes. Un de ces bocaux ouvert après cinquante jours de navigation, la viande s'est trouvée non altérée. Lavée, pressée et battue dans l'eau pour la débarrasser de l'huile, cuite ensuite, elle flattoit encore le goût et l'odorat.

Dans l'Inde, on soumet souvent le poisson à la préparation suivante: on le nettoie, on le découpe par tranches, on le saupoudre de sel, de poivre, on le met dans un vase entre des couches de tamarin; quelquefois on ajoute aux ingrédiens précédens, du piment, de l'ail, de la moutarde et même de l'*assa fœtida*.

On conserve encore les viandes à l'aide de plusieurs liqueurs: celle qu'on nomme saumure, et qu'on emploie pour le bœuf, le mouton et le cochon, se prépare en faisant bouillir quatre livres de sel marin, une livre et demie de sucre, deux onces de salpêtre, dans trente-quatre livres d'eau; on l'écume et on la retire du feu; on verse cette liqueur refroidie sur la viande dépouillée de sang, et frottée avec du sel.

On vante encore un moyen merveilleux, l'acide muriatique ou l'acide acétique étendu dans une quantité d'eau suffisante pour conserver les viandes, pour leur donner un goût agréable, et les rendre propres à être digérées facilement.

On a laissé de la viande pendant neuf mois dans l'alcool à treize degrés; au bout de ce temps, elle a fourni de fort bon bouillon.

On peut conserver la viande huit à dix jours, et même rétablir celle qui est altérée, en la lavant deux à trois fois par jour avec de l'eau saturée d'acide carbonique, ou en l'exposant au gaz carbonique dans une cuve en fermentation. Les personnes qui habitent la campagne ont sous la main le lait caillé, qui produit le même effet. Cette liqueur, lorsqu'on n'est pas obligé de garder trop long-temps la viande, est infiniment avantageuse, parce qu'elle n'en altère en rien la saveur.

On a encore partout un moyen simple d'empêcher les viandes de s'altérer; c'est de les enterrer dans une grande

masse de charbon. On les rétablit, lorsqu'elles commencent à se gâter en les faisant bouillir avec un nouet de charbon, ou en plongeant dans le bouillon qui les cuit un charbon ardent. Tout le monde sait également qu'en plongeant une croûte de pain grillée dans du beurre rance, on lui enlève l'odeur et la saveur désagréable qui lui est particulière.

Les produits obtenus des animaux par l'action combinée du calorique et de l'eau, rapprochés par l'évaporation de ce liquide sous une consistance solide ou presque solide, peuvent se conserver long-temps. Ces produits varient suivant les parties des animaux qu'on a fait bouillir dans l'eau.

Les uns sont un mélange de substance gélatineuse, saline et extractive, contenu dans les viandes, et que nous avons dit en être les principaux matériaux immédiats ; ils ressemblent aux extraits savonneux des végétaux.

Les autres, dus aux parties tendineuses, ligamenteuses, membraneuses et osseuses des animaux, ne contiennent guère que la substance gélatineuse ; ils sont analogues aux extraits muqueux des végétaux.

Les premiers sont connus sous les noms de *bouillons secs* ou de *tablettes de bouillon*, parce qu'ils ne sont en effet que les bouillons dont nous avons déjà parlé, réduits à l'état solide.

Les derniers, lorsqu'ils ont une consistance tremblante, portent le nom de *gelée*, et lorsqu'ils sont solides, ceux de *gélatine* ou de *colle-forte.*

Pour faire des tablettes de bouillon.

Prenez quatre pieds de veau, douze livres de bœuf, trois livres de rouelle de veau, dix livres de gigot de mouton ; faites cuire à petit feu dans suffisante quantité d'eau ; écumez à diverses reprises ; passez le bouillon avec expression ; faites bouillir une seconde fois le marc dans de nouvelle eau ; passez, réunissez les liqueurs ; laissez-les refroidir ; séparez la graisse ; clarifiez avec cinq à six blancs d'œufs ; filtrez à travers un blanchet ; évaporez jusqu'en consistance convenable ; alors coulez sur une pierre unie ; divisez par tablettes ; faites-les sécher à l'étuve, et enfin conservez-les dans des bouteilles que vous boucherez exactement.

La quantité de ces tablettes est d'une demi-once par bouillon, en y ajoutant un peu de sel, qu'on ne fait pas entrer dans les tablettes, parce qu'il les rendroit susceptibles d'attirer l'humidité de l'air.

Il est important que ces tablettes soient faites avec soin,

que les matériaux immédiats de la viande qu'elles contiennent n'aient été altérés ni par la décoction, ni par l'évaporation, sinon la solution d'une de ces tablettes dans l'eau, au lieu d'être un bouillon savoureux, n'offre qu'un breuvage âcre et désagréable, comparable à du jus ou coulis étendu.

On peut composer ces tablettes avec toutes les substances animales qui entrent dans la confection des bouillons que nous prenons, soit en santé, soit en maladie, et même n'excepter des viandes, en général, que celles dans lesquelles la matière nourricière passant dans les corps de plusieurs animaux, s'est altérée et a acquis une telle disposition à se corrompre, qu'elle a déjà un degré sensible de fétidité, comme dans les animaux carnassiers. On peut donc les faire avec la simple décoction des os; mais alors les tablettes auront l'inconvénient des bouillons d'os, celui de ne contenir qu'un des principes immédiats de la viande, au lieu d'être la réunion de tous ceux que l'eau peut en dissoudre.

Les tablettes qui seroient préparées avec ces différentes viandes, présenteroient des différences marquées dans leur couleur, leur odeur et leur saveur, ce qui les empêcheroit de ressembler aux bouillons des malades, qui ne sont presque que gélatineux ; mais elles n'en seroient pas moins utiles dans une infinité de circonstances. A la suite, par exemple, d'un corps de troupes, elles offriroient au soldat gravement blessé, un restaurant, qui, concurremment avec un peu de vin, releveroit momentanément ses forces épuisées par une grande effusion de sang, et le mettroit en état de soutenir le transport à l'hôpital le plus voisin.

La facilité de conserver les tablettes de bouillon en bon état pendant quatre ou cinq ans, la faculté qu'elles ont d'être très-nourrissantes, les rend principalement avantageuses dans les cas où il est important de réduire, sous le plus petit volume possible, tous les genres d'approvisionnemens alimentaires, comme dans les places fortes et dans les vaisseaux.

Non-seulement on les fait dissoudre dans l'eau pour se procurer du bouillon, mais elles servent encore, beaucoup mieux que la graisse, l'huile et le beurre, à apprêter le ris et les légumes, tant parce qu'elles leur donnent une saveur plus agréable, que parce qu'elles ajoutent à leurs propriétés alimentaires.

Après avoir fait connoître le parti qu'on peut tirer des tablettes de bouillon, il est à propos d'avertir qu'il ne convient pas d'en adopter l'usage dans les hôpitaux, comme on l'a proposé souvent.

1.° Parce que le bouillon qu'elles fournissent, quoique bon et sain pour les gens en santé, est plus âcre, plus échauffant que celui qu'on prépare pour les malades, avec de la viande fraîche.

2.° Parce qu'après leur avoir distribué le bouillon fait avec ces tablettes, au lieu de celui confectionné avec de la viande fraîche, les convalescens et les servans des hôpitaux ne trouvent plus la portion qui leur revient en viande cuite après la confection de ce dernier.

A ces tablettes de bouillon on a proposé de substituer, sous le nom de *bouillon incorruptible*, un extrait liquide de viande ; mais cette substitution, quoique avantageuse sous quelque rapport, n'a point été adoptée, par les raisons qu'on n'a point déterminé le degré de concentration que devoit avoir cet extrait, et qu'il y avoit lieu de craindre que la fragilité des bouteilles dans lesquelles on auroit été obligé de le renfermer, ne diminuât considérablement l'approvisionnement sur lequel on devoit compter

On a encore présenté au ministre de la guerre, comme objet d'approvisionnement utile, un autre extrait liquide de viande, qui, disoit-on, à l'instar du *soui du Japon* ou *de la Chine*, qu'on sait être l'extrait liquide des jambons et des perdrix, assaisonné avec des épices, pouvait servir d'assaisonnement et remplacer sel, poivre, beurre ou graisse, dans l'apprêt des herbages et des légumes.

Il paroît que cet extrait étoit un composé de tous les résidus de jus de viandes pris chez les cuisiniers, de toutes les sauces dans lesquelles les charcutiers avoient fait cuire leurs jambons; mais comme, avant leur réunion, plusieurs de ces jus ou sauces avoient souffert quelque altération, cette liqueur rapprochée ne parut pas remplir les promesses de l'auteur. Et en effet, pour qu'un extrait d'une viande quelconque, bien salé, bien assaisonné, ou une liqueur enfin bien semblable au *soui*, pût servir à apprêter des herbages ou des légumes de manière à leur procurer une saveur agréable, il faudroit qu'il fût préparé avec des matières premières de la meilleure qualité, et avec le même soin que le plus excellent jus de viande; mais alors il reviendroit à un prix bien supérieur à celui auquel on offroit l'extrait en question, et ne seroit plus une invention économique.

Ces deux propositions, faites par M. Le Rouge, n'en sont pas moins dignes de la reconnoissance du gouvernement envers leur auteur.

Nous avons dit qu'on préparoit, pour les malades, des bouillons et des gelées avec les viandes des jeunes animaux,

parce qu'elles sont peu abondantes en substance extractive.

Pour obtenir l'extrait gélatineux sec qui va nous occuper, et pour l'avoir pur et plus propre à être employé comme médicament, on choisit diverses parties des animaux qui soient encore plus dépouillées que les autres de matières extractives, comme les parties membraneuses, ligamenteuses, cartilagineuses, et les substances osseuses. Cet extrait, qu'on connoît sous le nom de *gélatine*, est préparé ainsi :

On fait bouillir à petit feu toutes ces substances dans l'eau : celles qui sont molles, sans les soumettre à aucune préparation ; celles qui sont solides : la corne de cerf, l'ivoire, après les avoir râpées ; les os, après les avoir pulvérisés à l'aide d'un pilon ou d'une meule.

La liqueur chargée par cette ébullition qu'on prolonge et qu'on répète pour les substances osseuses, qu'on clarifie et qu'on concentre par l'évaporation, devient une pâte qu'on étend sur une pierre unie qu'on divise en tablettes, et qu'on achève de sécher à l'étuve.

C'est cette gélatine ainsi préparée, qu'il faut employer comme médicament. C'est elle qui, unie à partie égale de sucre, et légèrement aromatisée, forme le fébrifuge de M. Séguin.

La *gélatine* qu'on emploie dans les arts, et qui porte dans le commerce le nom de *colle-forte*, est exactement de la même nature que la précédente ; mais les matières qui la fournissent ne sont ordinairement ni aussi fraîches, ni traitées avec autant de soin. On emploie, pour l'obtenir, les rognures de cuir de *bœuf*, de *veau*, de *mouton*, de *cheval*, etc. ; les parties tendineuses connues sous le nom de *nerf-de-bœuf*, toutes les découpures qu'on ramasse chez les parcheminiers, cribliers, gantiers, mégissiers, peaussiers et fourreurs.

Il suffit de faire bouillir ces matières dans l'eau, d'évaporer la décoction, jusqu'à ce qu'après l'avoir coulée sur une pierre, elle puisse, en se refroidissant, prendre une consistance presque solide, former une masse étendue qu'on divise par tablettes, lesquelles sont ensuite séchées à l'air, sur des châssis de filets.

Duhamel avoit essayé de faire de la colle avec des os ; Spielmann en avoit retiré par la simple ébullition. Cette extraction a été tentée de nouveau par Granet. Il étoit réservé à Darcet fils, de résoudre définitivement ce problème, au moyen de l'acide muriatique, fourni par la décomposition du sel marin dans le but d'obtenir la soude. Aujourd'hui donc, on utilise en grand, à Paris, sous ce rapport, les os

des bœufs et des moutons des boucheries de cette ville, non-seulement pour l'usage des arts, mais encore pour celui de la cuisine; une once de colle-forte des os équivalant, pour la nourriture, a une livre de bœuf. *V*. Gélatine.

En général, les *colles-fortes* varient entre elles par la couleur, l'odeur et la ténacité, suivant les matières dont on les a obtenues, et suivant aussi les procédés qu'on a employés pour les faire. De là, les colles de Flandre, d'Angleterre, de Paris, etc.; de là, la préférence que les différens artistes donnent à telle ou telle colle : le doreur, par exemple, à la colle d'*anguille;* le peintre, à celle de rognures de gants et de parchemin; le marchand de vin, à celle de *poisson.*

Les préparations qu'on fait subir aux viandes pour les rendre propres à paroître sur nos tables, sont du ressort de la cuisine, de cet art connu de temps immémorial, inventé par le besoin, perfectionné par le luxe et l'intempérance, porté de nos jours, et surtout par les Français, au plus haut degré de raffinement, et qui seroit en effet très-utile à la société, si, destiné à conserver, à perfectionner, à apprêter les alimens, il s'occupoit autant à les rendre sains qu'il cherche à les rendre agréables.

Ces préparations sont trop nombreuses pour pouvoir être décrites ici. Il seroit même superflu de ne faire que les passer en revue. Nous nous bornerons donc aux opérations par lesquelles on se procure ceux de ces mets si communs, et dont on ne se lasse presque jamais; savoir : le bouilli, le rôti, un ragoût, des bouillons, des jus au coulis de viandes et de gelée.

Nous pouvons même réduire à deux principales ces diverses opérations : la cuisson des viandes par la voie sèche et la cuisson des viandes par la voie humide; mais avant de les y soumettre, il y a une sorte d'opération préliminaire dont il faut parler; elle se nomme *mortification*, et peut être comparée à la légère percussion, au moyen de laquelle on hâte, après la cueillette des fruits, le moment de les manger. Elle consiste à leur faire perdre quelque gaz par une sorte de fermentation dont les degrés varient suivant l'espèce de viande, et suivant le goût de ceux qui doivent la manger.

Pour cet effet, on l'expose à l'air pendant un temps déterminé par la température de l'atmosphère. Quelquefois, avant cette exposition, on la plonge dans de la saumure. Cette exposition à l'air pour le *bœuf*, par exemple, doit durer quatre ou cinq jours en hiver, deux ou trois jours au printemps et en automne, et un jour en été.

Le gibier, surtout, a besoin d'être mortifié : trop frais, il

est insipide ; il n'est bon que lorsque la vapeur ou le fumet qui s'en exhale, a du montant sans être désagréable.

Quand on a tué la volaille, il faut avoir soin d'enlever le canal intestinal, parce que déjà rempli de gaz hydrogène sulfuré, il pénétreroit le tissu de la chair par son séjour dans la cavité abdominale, hâteroit sa putréfraction, et communiqueroit à la viande une odeur désagréable.

Le but qu'on se propose en employant cette fermentation, avec la précaution de ne pas la pousser trop loin, est de rendre la viande plus savoureuse, et de la disposer à être plus aisément pénétrée par les sucs gastriques.

C'est pour atteindre un but semblable, que dans les substances végétales qui doivent nous servir d'aliment ou de boisson, nous développons un commencement de fermentation que nous avons également l'art d'arrêter à propos.

A la campagne, pour suppléer à la mortification de la volaille qu'on veut manger de suite, on lui fait boire du vinaigre avant de la tuer. Elle en est beaucoup plus tendre.

Il existe quatre manières de leur procurer cette cuisson :

1.° En les exposant, sans eau, à l'action du calorique dans un four, soit à nu, soit renfermées dans de la pâte de *froment*, de *seigle* ou d'*orge*.

2.° En les plaçant sur un gril posé sur des charbons ardens.

3.° En les faisant frire dans une poêle avec de la graisse ou de l'huile.

4.° En les mettant en morceaux assez considérables à une broche qui, en tournant devant le feu, présente leurs surfaces à son action, laquelle ne doit être, ni assez violente pour les brûler, ni assez prolongée pour les dessécher.

On désigne sous le nom de *bouilli*, toute viande cuite dans l'eau, au moyen d'une légère ébullition, sans autre assaisonnement qu'un peu de sel et quelquefois des légumes ou des racines potagères ; et sous celui de bouillon, les décoctions des viandes qui, pendant leur cuisson dans l'eau, se sont chargées des parties gélatineuses, extractives et salines qu'elles contiennent.

On connoît, sous la dénomination de *jus*, une espèce de bouillon plus rapproché que le bouillon ordinaire, tant parce qu'on a employé pour le préparer une plus grande quantité de viande, que parce que cette viande a non-seulement reçu une coction plus prolongée et une division plus considérable, mais encore une forte expression.

Les *gelées* sont une autre espèce de bouillon préparé avec des viandes plus muqueuses que celles qui fournissent le

jus, que d'ailleurs on clarifie et on rapproche au point de se concréter par le repos et le refroidissement.

On appelle *ragoûts*, toutes sortes de viandes cuites ou servies avec des liqueurs plus ou moins épaisses, plus ou moins composées d'ingrédiens propres à en relever le goût et à leur donner plus d'agrémens, ou à ajouter à leurs qualités nutritives. Ces liqueurs portent le nom de *sauce*, de *coulis;* elles ont pour base des substances grasses, des acides végétaux, des sucs de viandes; et pour assaisonnement, le sel et des aromates ou indigènes ou exotiques.

On mange la chair de *vache* au lieu de celle de *bœuf;* mais la première est plus dure, plus maigre, et par conséquent plus sèche et plus fibreuse. Cependant les bouchers en vendent quelquefois pour du *bœuf*, même à Paris, où la plus grande partie de la viande qui s'y consomme est du *bœuf;* mais comme ils ont soin de choisir des *vaches* jeunes et grasses, peu de personnes s'aperçoivent de la fraude, qui alors devient indifférente. La viande de *vache* a toujours plus de couleur, et le bouillon en est moins savoureux.

Une règle dont ne devroit jamais se départir quiconque fait cuire la viande par la voie sèche ou par la voie humide, c'est de ne pas employer un degré de chaleur trop considérable, sans quoi elle perd de sa couleur, de sa saveur, de ses facultés nutritives, et ne conserve plus qu'un caractère d'âcreté; un rôti, des côtelettes, un ragoût, préparés lentement et à petit feu, ne sont nullement comparables aux mêmes mets qu'on obtient en brusquant la cuisson.

Les différens procédés imaginés pour cuire les viandes, présentent les phénomènes suivans:

1.° Les quatre premiers moyens de leur administrer le calorique, déterminent les liqueurs qu'elles contiennent à se raréfier, à réagir sur les solides et à en opérer le ramollissement.

2.° L'évaporation que ce calorique sembleroit devoir occasioner, est empêchée en grande partie, tant par la graisse dont on couvre ou dont on arrose leur surface, que par la solidité que les viandes acquièrent à l'extérieur lors de la première impression de la chaleur.

3.° Cette action du calorique qui durcit et rissole leur surface, exalte aussi, dans la matière extractive, une saveur de sucre ou de caramel très-sensible, malgré l'âcreté, l'amertume et la salure qui l'accompagnent.

4.° Dans la confection des bouillons, des jus, des gelées, le calorique coagule d'abord l'albumine; il la sépare sous

forme d'écume, et aide ensuite l'eau à dissoudre la substance gélatineuse plus abondante dans les jeunes animaux que dans les vieux; puis la substance extractive qui communique aux bouillons la couleur qu'on leur remarque.

5.° Pour avoir un excellent bouilli, pour rendre le tissu de la viande plus tendre, plus facile à digérer et plus nourrissant, le meilleur secret, c'est de le cuire à un feu très-modéré ; et pour le trouver plus délicieux, il faut non-seulement le couper dans son fil, mais encore manger de préférence la chair la plus voisine des os.

6.° Le calorique développe dans toutes ces viandes une odeur particulière; cette odeur qui n'est qu'une modification de celle qui réside dans une des humeurs de chaque animal vivant, et qui, sans être très-sensible pour les hommes, excepté dans le musc, la civette, le bouc, le castor, etc., frappe cependant l'odorat du chien, de manière à lui faire reconnaître son maître ainsi que le gibier qu'il poursuit.

7.° Parmi les assaisonnemens prodigués dans les ragoûts, il en est d'alimentaires,comme le beurre, la crème,l'huile, le sucre, etc. Il en est d'irritans, d'incendiaires, comme les aromates. Ceux-ci sont plus propres à exciter la gourmandise qu'à contenter l'appétit; mais quelquefois ils sont très-utiles pour corriger ou masquer les défauts de certains alimens et en rendre la digestion plus facile. C'est ainsi que d'un bouillon d'os, qui n'est qu'une dissolution de colle-forte sans goût, sans couleur et sans odeur, M. Cadet de Vaux parvient, par l'addition d'une certaine quantité de légumes, d'un ognon grillé et piqué de girofle, de sucre brûlé ou d'une croûte de pain rôti, à préparer un potage à peu près aussi savoureux, aussi coloré, aussi odorant que celui fait avec la viande des animaux adultes.

Avant qu'on s'avisât de cuire de la viande enfermée dans de la pâte qui, grossière d'abord, est maintenant délicate, on la mettoit dans des pots vernissés de différentes formes, qu'on couvroit, qu'on lutoit et qu'on plaçoit ou dans un four ou sur un feu étouffé. Puis, la viande étant cuite, on la conservoit dans ces mêmes pots jusqu'à ce qu'elle fût consommée pour les besoins des habitans de la maison.

Cette pratique étoit dangereuse, en ce que la graisse de la viande agissoit sur le vernis, dissolvoit l'oxyde de plomb dont il étoit composé, et devenoit un poison d'autant plus actif, qu'elle séjournoit plus long-temps dans le pot.

Ceux qui tiendroient encore à ce mauvais mode de conservation, ne doivent pas balancer à l'abandonner.

La viande peut devenir insalubre par les combustibles qui

la cuisent, ou à la fumée desquels on l'expose pour être séchée ou boucanée.

On a remarqué que le bois de garou, par exemple, lui communiquoit une propriété délétère, et on sait que le pain cuit dans un four chauffé avec des treillages peints avec des oxydes de plomb ou de cuivre, a considérablemet nui à la santé de ceux qui en ont mangé.

On ne seroit pas fondé à regarder comme dangereux l'usage de la viande d'animaux morts subitement par une cause quelconque, ou qu'on tue quand il leur est arrivé quelque accident ou qu'ils sont affectés d'une maladie inflammatoire, parce que la chair ne semble participer en rien de leurs affections; qu'il n'y a alors que les viscères dans lesquels a été le foyer du mal, qui pourroient être suivis d'inconvéniens dans leur emploi comme nourriture.

Quand le prix de la viande est à un taux très-élevé, on est moins scrupuleux sur le choix des bêtes à tuer et sur l'emploi de celles qui sont mortes; mais des recherches très-multipliées, faites par des médecins chez les indigens qui font habituellement une grande consommation de basse viande, à cause du bon marché, n'ont fait rien connoître qu'on pût raisonnablement attribuer à cet aliment. Plusieurs, au contraire, ont cité des exemples qui tendoient à prouver l'innocuité de cette viande.

Les maladies chroniques, telles que la pourriture dans le mouton, la pomelière ou la phthisie pulmonaire dans les vaches, la ladrerie dans le cochon, ne paroissent pas non plus avoir d'influence marquée sur la qualité nuisible de la viande; on remarque seulement que quand ces maladies sont parvenues à un certain période, la chair est décolorée, fade, glaireuse, passant plus facilement à la décomposition, et moins susceptible, par conséquent, d'être conservée; mais il n'existe aucune expérience positive qui atteste qu'elle a produit de mauvais effets dans son usage.

On trouve dans les *Annales des Facultés de Médecine*, consultées par leurs gouvernemens respectifs sur les effets de la viande provenant d'animaux tués à cause de la maladie épizootique, une multitude de faits qui inspirent, à cet égard, la plus grande sécurité. Je me dispenserai de les citer, pour arriver à des événemens qui se sont pour ainsi dire passés sous nos yeux.

Dans l'instruction publiée sur la maladie inflammatoire épizootique qui a régné en 1795, MM. Huzard et Desplas, après avoir établi que cette maladie n'étoit pas contagieuse

des animaux à l'homme; que la viande de ceux tués, ou morts, n'avoit incommodé en aucune manière les ouvriers qui en avoient mangé; ils ajoutent que, dans les ouvertures nombreuses qu'ils ont faites de ces animaux, la viande leur a paru toujours fort saine; qu'ils n'ont trouvé d'autres traces de la maladie que dans la poitrine, le foie, le bas-ventre et l'arrière-bouche. Mais nous ne poursuivrons pas plus loin l'examen de cette question, étrangère en quelque sorte à celle que nous venons d'envisager dans cet article. (PARM.)

VIANDIS (*vénerie*). C'est la pâture des bêtes fauves. On dit qu'un cerf va viander, lorsqu'il va pâturer pendant la nuit dans les terres ensemencées qui, en terme de vénerie, se nomment *gagnages*. (S.)

VIBO. Genre établi par Médicus et adopté par Moench, pour placer le *rumex spinosus*, L., dont les fleurs sont monoïques, et les graines entourées par le calice, endurci et devenu épineux.

Le nom de *vibo* est ancien : Pline dit que c'est celui des fleurs de l'herbe dite *britannica*, herbe que nous croyons avoir été une espèce d'oseille, plutôt que la bistorte qui est une plante de montagne ; et l'on sait que l'*herba britannica* qui servit à l'armée romaine, commandée par *Germanicus* et campée en Hollande, pour se guérir des maux de dents ou autres occasionnés par la mauvaise qualité des eaux du pays, croissoit sur le bord des eaux. (LN.)

VIBORGIA. Genre établi par Moench, et consacré à la mémoire d'Eric Viborg, auteur allemand, qui a publié une description des plantes qu'on peut cultiver avec succès dans les terrains de sable mobile. Ce genre diffère du *cytisus*, L., par son calice campanulé, un peu ventru, bilabié, à lèvre supérieure bifide, à lèvre inférieure entière, ou légèrement tridentée; et par sa corolle dont l'étendard est ovale, redressé, réfléchi sur le bord, et émarginé, dont les ailes sont plus courtes que l'étendard, et obtuses, et dont la carène est ventrue, de la longueur des ailes, et fendue presque jusqu'à l'extrémité. Les *cytisus hirsutus, supinus*, *austriacus* et *glaber*, Linn., rentrent dans ce genre, qu'il ne faut pas confondre avec le *wiborgia* de Thunberg, Will., et le *wiborgia* de Roth. (LN.)

VIBORGIE, *Wiborgia*. Genre de plantes établi par Thunberg, de la diadelphie décandrie et de la famille des légumineuses, qui renferme trois espèces d'arbustes à feuilles ailées, originaires du Cap de Bonne-Espérance. Ses carac-

tères sont : calice à cinq dents, leur intervalle arrondi ; corolle papilionacée ; dix étamines diadelphes ; un style ; une gousse renflée, sillonnée, ailée. (B.)

VIBORGIE, *Wiborgia*, Roth. Autre genre de plantes depuis réuni aux GALINSOGA. *V.* VIGOLINE. (B.)

VIBORQUIA. Genre établi par Ortega sur un arbrisseau de la famille des légumineuses, dont les feuilles sont ailées avec impaire, et les fleurs en épis terminaux. Ses caractères sont : d'avoir un calice à cinq dents, les deux supérieures plus larges, obtuses ; une corolle à étendard cunéiforme, à ailes spatulées et à carène à dix pétales.

Ce genre est voisin de ceux nommés *amerinum*, *pterocarpus*, *nissolia* et *moutouchi*. L'arbrisseau qui en fait le type est le *vib. polystachya* d'Ortega, Decad., pag. 67, tab. 9. Il croît à la Nouvelle-Espagne. (LN.)

VIBRA. Nom languedocien de la VIPÈRE. (DESM.)

VIBRE. Nom du CASTOR TERRIER le long du Rhône. (DESM.)

VIBRION, *Vibrio*. Genre de vers polypes amorphes, qui renferme des animalcules très-simples, cylindriques et longs.

Ce genre ne peut être confondu avec aucun autre de la classe des animaux microscopiques. Une des espèces qui le composent est fort célèbre par les observations auxquelles elle a donné lieu. C'est le vibrion anguille; dont il a été parlé en détail à l'article ANIMALCULES INFUSOIRES. Une autre, le vibrion du vinaigre, est assez grosse pour être observée à la vue simple. Une troisième, le vibrion porte-pieu, présente une particularité remarquable : il est semblable à un pieu; les individus se tiennent toujours unis aux autres individus, tantôt par toute leur longueur, tantôt par leur extrémité seulement, tantôt enfin par tous les points intermédiaires. On peut voir, dans Muller, la figure de quelques-unes de ces positions.

Les mouvemens des vibrions, en général, sont ou circulaires, ou tremblans, suivant les espèces, dont on connoît une trentaine, parmi lesquelles les plus dignes d'attention ou les plus communes, sont :

Le VIBRION ANGUILLE, qui est filiforme, égal, peu flexible, et dont l'extrémité postérieure est atténuée. On le trouve dans l'eau douce et salée, le vinaigre, les infusions de farine et le blé rachitique. Il se peut que plusieurs espèces soient ici confondues; mais elles se conviennent par les caractères de manière à ne pouvoir être séparées. Leuvenhoeck a fendu un

de ces animaux dans sa longueur, et en a vu sortir des œufs dans lesquels se mouvoit un embryon, qui n'a pas tardé à croître et à sortir de sa coque.

Le VIBRION BAGUETTE est linéaire, égal, et a l'extrémité tronquée. Il se trouve dans l'eau gardée long-temps.

Le VIBRION SERPENT est filiforme, obtus, tourné en spirale. Il se trouve dans l'eau des rivières.

Le VIBRION PORTE-PIEU est jaunâtre, linéaire et forme plusieurs figures par sa réunion avec d'autres individus. Il se trouve dans l'intérieur de l'ulve dilatée.

Le VIBRION MARTEAU est linéaire, et est terminé à la base par un globule et au sommet par une traverse. Il se trouve dans l'eau de puits.

Le VIBRION JARS est elliptique, a le cou long, et un tubercule sur le dos. Il se trouve dans les eaux où croît la lenticule.

Le VIBRION INTERMÉDIAIRE est membraneux; son extrémité antérieure est rétrécie, et la posterieure un peu aiguë. Il se trouve dans l'infusion de l'ulve linze.

Le VIBRION NACELLE est ovale, bombé, terminé en avant par un cou court et diaphane. Il se trouve dans les eaux stagnantes. (B.)

VIBURNUM (*Virg.*). L'arbrisseau de ce nom, à rameaux flexibles et plians, dont parle Virgile, nous est inconnu. Peut-être a-t-il été notre *viburnum lantana*, L., ou mancienne, plante à laquelle Matthiole, C. Bauhin, et beaucoup d'autres botanistes de ces temps, ont donné le nom de *viburnum*. Ruellius l'appelle *viorna Gallorum*, c'est-à-dire viorne des Français, quoique d'après Belon la viorne des Français fût le *clematis vitalba*. Quelques auteurs croient que viorne tire son origine du vieux mot français *vière* qui signifie lier, et en ce cas les deux plantes ci-dessus peuvent être appelées viorne: la première à cause de ses branches flexibles comme celles de l'osier, et qui servent à faire des liens: la seconde, parce qu'elle est une plante grimpante qui s'entortille autour des arbustes et arbrisseaux. Mais il n'est point certain que *vière* soit le radical de *viburnum*, comme on l'a écrit; il est plus vraisemblable que *viburnum* a donné naissance à *vière* ou *viorne*; en effet, en prononçant à l'italienne *vibournoum*; en substituant ensuite la lettre *v* à la lettre *b*, comme cela est fréquent dans les dialectes du midi de l'Europe, on aura *vivournoum*, d'où l'on tire aisément *viourne*, en supprimant le *v*, comme c'est encore pour certains mots qui passent d'une langue dans une autre, puis en bon français *viorne*.

La Mancienne est le type du genre *viburnum* de Tournefort; elle est aussi celui du *viburnum* de Linnæus qui comprend les trois genres de Tournefort, *tinus*, *opulus* et *viburnum*. Ce dernier genre, de Tournefort, comprend les espèces de *viburnum* à fleurs toutes hermaphrodites et à baies nues, point couronnées.

Sont exclus du genre *viburnum*, L.:

1.° Le *viburnum* d'Amérique, à feuilles d'ortie, de Commélin, *Hort.*, tab. 78. C'est le *lantana mista*, L.;

2.° Le *viburnum serratum*, Thunb., qui est notre *hortensia*, placé parmi les *hydrangea* par Willdenow;

3.° Le *viburnum lævigatum*, Ait., qui est le *cassine peragua*, L., et l'*ilex vomitoria*, Rom. *V.* Viorne. (ln.)

VICE-AMIRAL. Coquille du genre Cône. (b.)

VICE-ROI. Dans le département de l'Ain, on donne ce nom à un *canard*, qui, quoique moins gros que le canard sauvage, a le cou plus long et la tête paroissant plus élevée au-dessus de la troupe. Il paroît que c'est le Canard chipeau ou Ridenne. (desm.)

VICHO. Nom que les habitans de Cumana donnent au Philoxère agrégé (*Gomphrena agregata*, Willd.), qui croît sur leurs côtes (b.)

VICHET. C'est l'Ascidie sillonnée. (b.)

VICIA. Les Latins donnoient ce nom à une plante que l'on cultivoit comme fourrage pour les bestiaux, et dont les produits étoient importans. D'après les divers passages de Pline, on voit que les anciens pensoient que cette plante engraissoit la terre. Sa culture n'occasionoit pas beaucoup de peines; un seul labour suffisoit, et même on pouvoit s'en dispenser. Le terrain n'avoit pas besoin d'engrais, seulement il falloit le choisir qui ne fût point humide ni herbu. On la semoit trois fois dans l'année, en janvier, mars, et lors de la retraite de l'étoile arcturus: cette dernière semaille fournissoit, en décembre, les meilleures graines. La semaille de mars donnoit le meilleur fourrage. « Ce grain, dit Pline, « prospère mieux dans les années sèches, cependant il se « plaît à l'ombre; sa paille est excellente quand on l'en« lève lorsque les graines sont parfaitement mûres. Ce lé« gume dérobe l'humidité à la vigne lorsqu'on le sème au« près, et cependant si on le sème dans les vergers, il y lan« guit. » Les champs de *vicia* n'avoient pas besoin de sarclages. On semoit, par arpent, un douzième de plus de graines de *vicia* que lorsque l'on semoit le blé.

Varron nous apprend l'étymologie du nom de *vicia*, qu'il fait dériver du latin *vincere*, lier, et qui fut donné à la plante *vicia* parce qu'elle semble lier, par ses vrilles, les plantes qui

l'entourent. Virgile et tous les auteurs de géoponique anciens parlent de cette plante, qui paroît être, sans nul doute, notre Vesce cultivée, *Vicia sativa.*

Il y a encore, dans Pline, la description d'une autre espèce de vicia, qui est le *vicia sauvage* ou *aphaca*, qui étoit un peu plus haute que la lentille, à feuilles très-minces, à gousses plus grandes que celles de la lentille, et qui contenoient, cependant, trois à quatre graines plus petites que celles de cette dernière plante, plus noires et plus molles. Elle croissoit dans les champs. Elle avoit les mêmes propriétés que la lentille, mais elle étoit, cependant, plus astringente; aussi se servoit-on de ses graines bouillies pour arrêter les flux d'estomac et de ventre.

C'est absolument dans les mêmes termes que Dioscoride parle de l'Aphacè. Cependant Galien réunit le *vicia cultivé* et le *vicia sauvage* sous le nom commun de *bicion*, que l'on donnoit, dans l'Asie-Mineure, au *vicia*, et d'où ce nom peut tirer sa source, d'après Chabrée. Il paroît que les Athéniens nommoient le vicia cultivé *saracos* et *cyamos;* ce dernier nom est plus spécialement celui de la Fève. Suivant Galien, les graines des *bicion sauvage* et *cultivé* étoient plates comme celles des lentilles. Les paysans conservoient ces plantes avec leurs graines pour servir de nourriture au bétail. « Cependant, dit-il, j'en connois qui s'en nourrissent et en mangent de toutes vertes dans les temps de famine, comme on fait des chiches et des fèves vertes. »

Théophraste met l'*aphacè* au rang des endives et des chicorées. C'est ce qui fait que Pline, dans un passage, confond l'*aphacè* avec la *dent de-lion* (*Leontodon taraxacum*, L.), et que l'on pense que l'*aphacè* de Théophraste n'est point l'*aphacè* de Dioscoride. Au reste, il y avoit un arbre appelé *aphaca,* et une espèce d'herbe potagère nommée *aphia*, ce qui a contribué à faire naître beaucoup de confusion dans les auteurs qui ont cherché à déterminer ces diverses plantes. Nous ne parlons ici que de l'*aphacè* de Dioscoride ou *vicia sauvage.* Matthiole, Anguillara, Gesner, Castor et Fuchsius le rapportent au *vicia sepium*, L.; Tragus veut que ce soit le *vicia dumetorum*; J. Camerare, Lobel, Césalpin, C. Bauhin, pensent que le *lathyrus aphaca*, L., est l'*aphacè* de Dioscoride et de Pline. Dalechamps penche pour le *vicia angustifolia*; enfin, Val. Cordus cite le *vicia sativa*, L. Ces rapprochemens ne paroissent pas heureux s'il est vrai, comme le dit Galien, que les graines du *bicion* sauvage soient plates.

Chez les botanistes, le nom de *vicia*, fixé particulièrement à la vesce cultivée, a été étendu autrefois à d'autres espèces

du même genre et de celui des *latyhrus* ou des *ervum* ; à l'*astragalus sesamus*, L. (*Colum*) ; à l'*hedysarum onobrychis* (Dod.), et à l'*abrus precatorius*, L. (Clus.).

Tournefort créa le genre *vicia* des botanistes modernes ; mais il y comprenoit quelques espèces d'*ervum* et en éloignoit le *faba*. Linnæus fit le contraire ; il éloigna les *ervum* et joignit les *faba*. Willdenow suivit, en partie, le sentiment de Linnæus et celui de Tournefort, car il réunit au genre *vicia* le *faba*, et quelques espèces d'*ervum*. C'est aux dépens du genre *vicia* de Linnæus que sont fondés le *vicioïdes* de Moench, le *needhamnia* de Scopoli, et l'*oxypogon* de Rafinesque Schmaltz. *V*. Vesce. (ln.)

VICICILIN. C'est ainsi que Gomara désigne l'Oiseau-Mouche, dans son *Histoire générale des Indes*. *Voy*. Oiseau-Mouche. (s.)

VICIOIDES. Genre établi par Moench pour placer les espèces de *vicia* de Linnæus, qui, comme les *vicia sylvatica*, *sepium*, *lutea*, *hybrida*, L., *hirsuta* et *striata*, Mœnch, différent des autres espèces par le style poilu au-dessous du stigmate, ou bien au pourtour, et par la gousse un peu cylindroïde, polysperme, et sans aucune loge ou fossette à l'intérieur. (ln.)

VICOGNE ou VIGOGNE. *Voy*. l'article Lama. (desm.)

VICTORIALIS. Les botanistes distinguoient autrefois deux plantes de ce nom : l'une, le *victorialis rotunda* de Gesner, le *victorialis herba* de Lonicerus, le *victorialis fœmina* de Valerius Cordus, est le *gladiolus communis*, L. ; la seconde est le *victorialis longa* de Gesner et de Clusius, le *victorialis mas* de Tabernæmontanus, le *vict. mas* et *fœmina* de J. Camerarius, et l'*allium victoriale*, L. (ln.)

VICUNA. Nom que la Vigogne porte au Pérou. *Voy*. Lama. (desm).

VIDARA LITTOREA, Rumph. 2, t. 37. Selon Linnæus, c'est le *rhamnus napeca* ; mais Loureiro pense que c'est peut-être son *rhamnus soporifer*, dont les fruits, dégagés de leur écorce et cuits pendant long-temps, provoquent un sommeil doux, léger, et qui calme les douleurs. (ln.)

VIDECOQ. C'est, dans Belon et en Normandie, le nom de la Bécasse. (v.)

VIDI-MARAM. C'est le Sebestier, dans Rhéede. (b.)

VIDORICUM. Deux arbres, peu connus, portent ce nom dans l'Herbier d'Amboine ; l'un d'eux est rapproché du Strychnos, *nux vomica*, L., par J. Burmann, le second est le *vidoricum sylvestre*. *V*. ci-après. (ln.)

VIDORICUM SYLVESTRE. Gærtner croit que c'est l'ILLIPÉ qui est figuré sous ce nom dans Rumphius. (B.)

VIDRA ou WIDRA. Nom hongrois de la LOUTRE D'EUROPE. (DESM.)

VIE, *Vita*, ϐιωσις Quelle est cette puissance inconnue dans son essence, qui organise, qui meut, qui répare et perpétue les innombrables créatures qui embellissent les différens domaines de la nature ? C'est la *vie*, cet être fugitif que nous n'apercevons que dans ses effets, que nous ne pouvons pas imiter, qui fuit sous le scalpel curieux, et qui échappe même à l'œil attentif de la pensée. Ici cesse l'empire de la matière : ici le naturaliste qui contemple la structure des productions organisées, qui rassemble leurs cadavres immobiles dans son cabinet, ou son herbier, qui ne voit rien que des figures inanimées, des débris que le temps dissout lentement, ne peut qu'admirer les causes profondes qui ont été les semences de leur vie, de leur organisation, de leurs habitudes, et de tout ce qui les distingue des masses informes de la terre. Ce n'est point l'étude de la conformation bizarre de certains animaux, des formes multipliées des plantes, qui fait la véritable science, c'est la connoissance de la vie et des mœurs, des allures, des mouvemens, de l'instinct et de l'amour, de la nutrition et des diverses fonctions des productions organisées, qui est la véritable base de l'histoire naturelle. Voilà la science sublime qui ne s'apprend ni dans les cabinets et les magasins où sont entassés des êtres morts, dégradés, insensibles, ni même dans les livres ; voilà celle qui charme le contemplateur de la plus pure et de la plus douce volupté qui puisse entrer dans le cœur de l'homme. Qu'importent ces brillans amas de cadavres empaillés, ces postures forcées, cette froide et insignifiante immobilité qu'on va visiter dans les musées ? Ce n'est pas ainsi qu'est la nature. Est-on bien avancé pour connoître la configuration extérieure d'un animal rare, d'une plante curieuse ? Quel fruit, quelle conséquence en tirera-t-on ? Comment devinerez-vous les usages merveilleux de cet organe grossier que vous daignez regarder à peine ? Les reflets éclatans des ailes d'un papillon, les vives couleurs d'un oiseau, l'émail des fleurs, éblouissent la vue sans pénétrer l'âme, sans la nourrir de ces grandes et ravissantes vérités qu'on trouve dans la contemplation des êtres vivans. C'est ici la seule étude digne d'une âme noble et sensée ; c'est ainsi qu'il est beau de s'élever, par de hautes conceptions, aux mystères les plus profonds de la nature, et à cet Être des

êtres dont la main toute-puissante verse sur le monde des trésors inépuisables de vie et de perfection.

Nous avons dit ci-devant, à l'article de CORPS ORGANISÉS, que les seuls animaux et végétaux étoient pourvus de la vie, et qu'elle n'existoit jamais sans l'organisation. Ces deux manières d'être sont constamment simultanées, et lorsqu'on les sépare, elles se détruisent aussitôt d'elles-mêmes. C'est donc dans l'ensemble de l'organisation que réside la vie ; car si l'on sépare un membre, une portion d'un individu vivant, cette partie cesse de vivre, elle ne participe plus à l'ensemble vital. Voilà la raison de l'individualité des êtres animés, à moins que ceux-ci ne puissent se multiplier de bouture.

On ne peut pas refuser la prérogative de la vie aux plantes, car elles en ont une véritable, puisqu'elles sont organisées, qu'elles se nourrissent, s'accroissent, se perpétuent et meurent. Comment pourroit-on mourir, en effet, si l'on n'avoit pas de vie ?

Autant qu'il nous a été possible, nous avons essayé de montrer l'origine des êtres animés aux articles NATURE et RÈGNES. Nous avons fait voir que cet ensemble, qui constitue des corps vivans, résulte d'une association de parties au moyen d'un mouvement centralisant, ou circulaire, ou tourbillonnant, qui rattache tout à un foyer : c'est à l'aide d'une chaleur particulière, aidée de l'humidité, car ces deux conditions sont indispensables pour exécuter cette série d'opérations spontanées qu'on nomme la *vie*.

Mais qu'est-ce que la vie ? Quel est le principe qui anime les êtres organisés ? Le vulgaire se représente l'âme ou le principe vital du corps organisé sous la forme d'un corps, tandis que ce n'est en effet qu'un ensemble de fonctions et de forces. Dira-t-on, par exemple, que la force qui fait tomber cette pierre, est un corps particulier qui l'attire vers le centre de la terre ? Non, ce n'est que l'action d'une loi de la nature. Il en est de même de la vie ; elle n'est que le résultat des fonctions dont la nature a chargé chaque créature organisée.

Cependant, nous ne connoissons que le produit des fonctions vitales, sans pouvoir pénétrer l'essence même de la force qui les met en jeu, et cette force se mêle à toutes les actions des corps organisés, de telle sorte qu'elles en sont sans cesse modifiées. Bien différentes des matières brutes, les productions animées suivent des lois particulieres de mouvement, et leur état n'est jamais invariable et régulier comme dans les premières. Tant qu'un être vit, il marche sans cesse vers sa destruction ; il s'accroît, il diminue, il se

nourrit, se répare, se renouvelle, se reproduit et périt. Il change sans cesser d'être le même, et cette vie qui le maintient, qui le conserve, finit et l'abandonne à la mort. A peine la vie a-t-elle quitté le corps, que celui-ci se corrompt, se putréfie, se sépare en molécules qui vont nourrir de nouveaux corps vivans. C'est ainsi que la matière organisée circule d'êtres en êtres; qu'après avoir servi à une créatnre vivante, elle retourne à une autre, et passe incessamment de la mort à la vie. Nous sommes donc des foyers, des centres momentanés de matière organique, des ombres passagères, des figures fugitives d'un même moule; nous rassemblons un instant des molécules organisées, pour les disperser ensuite, et la nature immobile et éternelle nous voit passer comme ces nuages légers que les vents transportent au loin dans le vague des airs, tantôt rassemblés, et bientôt écartés pour toujours.

La vie peut être passive et cachée dans un être, par exemple, dans les graines des plantes, avant leur germination, dans les œufs des oiseaux, des reptiles, des insectes, dans la plante et l'animal engourdis par le froid de l'hiver. Alors il n'existe pas de mouvement sensible; il y a une interruption, un sommeil profond; l'organisation n'est point altérée; c'est, pour ainsi dire, une horloge dont le ressort n'est pas tendu, mais qui peut se remonter d'elle-même dans des circonstances favorables.

Au contraire, la vie active déploie sans relâche tous ses ressorts; elle met en jeu les solides et les fluides qui composent tout corps organisé. Ces fluides n'entrent en mouvement que par l'action des solides qui reçoivent plus immédiatement l'impulsion vitale; car la vie exige un mouvement continuel, soit de réparation, soit de destruction, ou plutôt d'assimilation et d'excrétion. Pour cet objet, il y a des humeurs qui sont les agens perpétuels de ces deux grandes fonctions organiques; et comme il existe deux ordres d'actions, il s'ensuit qu'il y a deux genres principaux d'humeurs: 1.° celles qui servent à l'assimilation, et 2.° celles qui sont excrétées. Les premières réparent les organes qui se détruisent, et les secondes rejettent, repoussent au-dehors les molécules usées des organes. Les unes sont donc des ministres de vie, et les autres des ministres de MORT. *Voy.* cet article.

Les humeurs vivifiantes possèdent nécessairement les élémens de la vie, puisqu'elles la sustentent ou même la reproduisent. Comment la liqueur séminale ne contiendroit-elle pas des principes de vie, puisqu'elle la donne à un nouvel

être ? Comment le sang qui renouvelle des organes vieillis, qui ranime les membres mourans, n'auroit-il pas des germes de vie ? Tout est animé dans un corps plein de vie ; chaque partie est douée de sa portion d'âme pour exécuter ses fonctions; chacune forme un enchaînement, un système dépendant de l'ensemble ; chaque organe a sa vitalité propre, sa nutrition, son assimilation, son excrétion, subordonnées au tout, comme dans un état bien constitué chaque homme a ses droits propres, mais unis aux droits communs de la nation, et les uns ne peuvent exister indépendamment des autres.

Les humeurs inanimées d'un corps animé sont incessamment rejetées au-dehors, comme le mucus du nez, l'urine, la matière de la transpiration pulmonaire ou cutanée dans les animaux, et la transpiration par les feuilles, les écorces, les glandes et les poils dans les plantes. Ce qui est inanimé ne reste point dans le système vivant : la vie est incompatible avec la mort.

En général, la vie éprouve de continuelles variations. Elle en a trois générales : la première est la jeunesse, pendant laquelle elle est foible, mais augmente chaque jour; la deuxième est l'âge fait, qui est le temps de la plus grande activité vitale ; et la troisième est l'état de vieillesse, qui est un affoiblissement graduel de la vie. Ces variations existent successivement dans tous les corps organisés; mais il en est d'autres purement individuelles qui dépendent du sexe, des tempéramens ou constitutions, et des maladies. Tous ces changemens dans la force et la durée de la vie n'empêchent jamais l'action des causes générales qui font vivre et mourir toute créature animée.

On peut partager la vie des êtres organisés suivant la généralité des fonctions qu'elle exerce. C'est ainsi que plus une fonction vitale sera répandue dans le système des corps animés, plus elle sera essentielle et fondamentale pour leur existence. Il est évident, par exemple, que la fonction intellectuelle n'est pas indispensable aux êtres organisés, puisqu'il n'y a que quelques espèces, et surtout l'homme, qui en soient pourvus, et même il peut exister dans l'état d'idiotisme. Tout le reste des productions animées qui en est privé, n'en existe pas moins parfaitement, et les hommes idiots n'ont pas une force vitale moins énergique que les hommes du plus grand génie et de la plus sublime raison.

De même la vie sensitive ou animale n'est pas essentiellement nécessaire aux êtres, puisque les plantes vivent sans en être douées, et les animaux eux-mêmes ne jouissent de

cette vie sensitive que par intervalle. C'est ainsi que l'animal qui dort n'a plus la vie sensitive ; il ne jouit pas actuellement de sa sensibilité, il n'a plus de relations avec les êtres qui l'entourent, il ne sent plus. *V.* SOMMEIL. La sensation n'est donc pas l'essence de la vie fondamentale et universelle.

Quelle est donc cette vie primitive ? C'est la vie de végétation ; la seule qui préside à l'organisation, à l'assimilation, à la reproduction. En effet, toute plante, tout animal, quels qu'ils soient, tout être organisé enfin jouit de cette vie végétative, et en exerce toutes les fonctions. Depuis l'homme jusqu'au polype, depuis l'arbre jusqu'à la moisissure, tout est rempli de ce principe vital qui suffit pour engendrer, organiser, accroître et renouveller les êtres.

La *vie végétative* se partage en deux ordres de fonctions : les premières ont rapport avec la génération, et les secondes avec la nutrition, de sorte que la vie végétative est une combinaison de la *fonction générative* et de la *fonction nutritive*; celle-ci ne tient qu'à l'individu, l'autre appartient à l'espèce entière et à l'immortalité. La vie générative est donc l'élément radical des autres fonctions vitales, puisqu'elle est la commune source de l'existence de tous les êtres. Aucun corps organisé n'existe que par l'acte de la reproduction d'un corps semblable. Tout quadrupède, tout oiseau, tout reptile, poisson, mollusque, tout insecte, ver, zoophyte ; enfin, toute plante, depuis le chêne jusqu'à la truffe et au lichen, sont engendrés d'êtres semblables à eux, ou naissent d'un germe contenant déjà tous les rudimens des organes que l'individu doit déployer dans le cours de son existence. C'est une vérité confirmée aujourd'hui par toutes les observations faites sur la nature vivante. Comment un corps, pourvu d'organes si ingénieusement conformés, seroit-il le résultat du hasard aveugle et de la désorganisation ? Comment la vie, l'instinct, le sentiment, sortiroient-ils du sein de la mort ? A quoi serviroient des organes de génération dans les êtres qu'on croit engendrés par la corruption ? Il ne faut qu'un peu de bon sens pour voir toute l'absurdité de ceux qui supposent la génération par corruption ; on trouvera la plus entière conviction du contraire dans les observations de Rédi, Swammerdam, Réaumur, Spallanzani, Bonnet, O. F. Müller, etc. Il suffit de dire ici que les insectes qu'on voit éclore dans la viande pourrie, le fromage, etc., sont produits par les œufs des mouches déposés par elles dans ces matières, afin que le ver ou la larve qui sort de ces œufs y trouve son aliment, et puisse enfin se transformer en mouche semblable à celle qui l'a produite. *V.* GÉNÉRATION et NATURE.

Puisque tout corps organisé reçoit la vie et l'organisation, de ses pères, et qu'il les transmet à ses descendans, l'existence ne lui appartient pas en propre; il n'en est, pour ainsi dire, que le dépositaire, l'usufruitier. La vie est donc du domaine de l'espèce, non de l'individu qui la reçoit par la génération, et cette fonction étant universelle dans les corps organisés, est la source de leur existence. Il me paroît donc naturel de la regarder comme l'essence de la vie. Ainsi la génération, c'est-à-dire, cet amour universel qui produit l'organisation de tous les êtres, est l'essence de la vie elle-même. Nous naissons par l'amour; c'est par l'amour que nous donnons l'être; c'est lui qui allume le flambeau de notre vie; elle est l'amour même. N'est-ce pas dans l'âge de l'amour ou de la génération, que nous avons le plus de forces, de vigueur, d'énergie et de vitalité? Et quand nous ne sommes plus capables d'engendrer, c'est-à-dire d'aimer, nous tombons dans l'anéantissement de la mort. C'est pour cette cause que les excès dans l'acte de la génération épuisent tant les sources de notre vie, et nous causent souvent la mort, parce que c'est la substance même de notre vie, que nous communiquons par la génération; et plus nous en donnons, moins il nous en doit rester. Cette remarque est applicable à tous les animaux et à toutes les plantes. Les reproductions qui se font de bouture ou par division, comme chez les zoophytes et plusieurs végétaux, ne sont que la même loi de génération, dont le mode est changé suivant la constitution particulière de chaque être organisé.

Il ne faut pas penser que cette fonction de vitalité générative ne réside que dans les organes de la reproduction; au contraire, elle est enracinée dans le sein des plus importans viscères de l'être animé; car la castration peut ôter à un animal, à une plante, la faculté de se reproduire, sans leur ôter le principe de leur vie générative qu'ils ont reçue de leurs pères; à la vérité, cette sorte de mutilation dégrade excessivement ces êtres, et souvent leur cause la mort; mais l'effet qu'elle produit est communément local, de sorte qu'on n'en peut rien conclure contre le principe que nous avons établi.

Cependant, cette *vitalité organisatrice* ou *générative* ne peut demeurer inactive; elle a besoin d'organiser. Il est donc nécessaire qu'un nouveau genre de fonctions lui apporte des corps étrangers, pour les assimiler à la nature de chaque organe; c'est l'ouvrage de la *fonction nutritive* qui est toujours simultanée à la *vie primitive*, qui la soutient constamment, et qui semble n'en être qu'une dépendance, une véritable éma-

nation. Cette fonction nutritive choisit les substances capables d'alimenter, c'est-à-dire susceptibles de s'organiser, et rejette toutes les autres. Ce choix est l'une des plus admirables facultés de l'être vivant; car la plante sait, de même que l'animal, prendre ce qui lui convient, et rejeter ce qui lui est nuisible. Par exemple, ses racines ne pompent point certaines liqueurs dans lesquelles on les trempe, tandis qu'elles sucent avidement des sucs plus appropriés à leur nature, ou riches en molécules nutritives : il seroit impossible de rendre raison de cette prédilection inconnue, par des causes purement mécaniques; on est donc forcé de recourir à la puissance de l'instinct, qui n'est autre chose qu'une sorte de faim dirigée et éclairée par l'organisation. Tous les penchans ou les appétits naturels des êtres animés émanent du principe élémentaire de la vie, et sont au nombre de trois. Le premier, duquel dépendent les deux autres, est l'amour de soi, non pas ce penchant intellectuel et moral de l'âme, qui se repaît de vanités ou des illusions de l'orgueil, mais cet instinct physique qui cherche son bien-être et sa propre conservation, qui fuit ce qui blesse, qui s'oppose à la destruction de chaque individu végétal et animal. Le second est l'amour, c'est-à-dire ce désir général, cette tendance commune de tout être pour sa propagation ou sa multiplication, effort universel de toute matière vivante. Enfin, le troisième est la faim ou le désir de réparer ses pertes continuelles par la nutrition. Nous trouvons, dans tous les corps organisés, ces trois sortes d'appétit qui tirent leur origine de la même source, qui est la vie; sans eux, elle ne pourroit exister; ce sont ses soutiens, ou pour mieux dire, ses bras.

Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons dit aux articles *corps organisés* et *alimens*, sur la nutrition et sur les matières alimentaires; car chacun de ces objets est traité en son lieu. Nous rappellerons seulement que la même force qui fait vivre, est celle qui transforme une matière hétérogène en organes vivans. Nous ferons encore remarquer ici que les deux fonctions de la *vie végétative*, que nous avons désignées sous le titre de *fonctions secondaires*, ayant rapport 1.° à l'organisation (*fonction générative*); 2.° à l'assimilation (*fonction nutritive*), nous remarquerons, dis-je, que ces fonctions sont universelles dans les corps vivans et exclusives à eux seuls, de sorte qu'elles sont le fondement même de leur existence. Mais comme elles se perpetuent par la propagation, elles se montrent indépendantes des individus, et ne paroissent être, en effet, que des lois générales de la nature, qui changent sans cesse la matière organisée, qui la moulent pour la

détruire et la reconstruire, sans s'attacher à l'individu, lois qui tendent à immortaliser les espèces, seul objet digne de la sollicitude de la nature.

Après cette vie universelle et fondamentale existent des fonctions sur-ajoutées, qui sont seulement partielles dans le système des corps organisés, et qui n'ont même qu'une durée intermittente et des forces irrégulières. Ces fonctions, plus extérieures et moins radicales, ne se trouvent dans aucun des végétaux; mais elles sont uniquement affectées aux animaux et servent de caractères pour séparer ces deux grandes branches des êtres organisés; ce sont donc des facultés seulement animales. En effet, nous avons nommé *vegétative*, la vie radicale de toute organisation, divisée en deux fonctions, qui se trouvent dans chaque être vivant, sans exception; nous appellerons *vie sensitive*, celle qui distingue les animaux, parce que, si la première sert à faire végéter ou organiser les êtres, la seconde est uniquement destinée à leur donner la sensibilité, caractère principal du règne animal.

La *vie sensitive* ou *animale* est ainsi celle qui donne aux êtres la perception des objets qui les environnent, qui produit chez eux les phénomènes du mouvement, et par conséquent de la volonté; car il est évident que pour agir ou se mouvoir, il faut vouloir quelque chose, puisqu'il est impossible de supposer qu'on veuille se mouvoir, sans quelque raison déterminante. Or, pour vouloir, il faut désirer ou connoître, et il n'y a point de connoissance sans la perception; mais cette dernière est le seul résultat de la sensibilité. On aperçoit donc ici la chaîne de gradation qui lie tous ces objets à l'action de la *vie sensitive* ou *nerveuse*. Ce sont, en effet, les nerfs seuls qui sont le fondement de cette vie; aussi se trouvent-ils uniquement dans le règne animal. *V.* Nerfs et Animal. La *vie sensitive* a ses momens d'interruption et de repos: elle n'est pas toujours en action, comme la *vie végétative*, mais elle se lasse et s'use, de manière qu'elle a besoin d'un temps d'inaction pour se réparer, sans que la *vie végétative* cesse ses fonctions. Voilà la cause du sommeil et du repos des animaux. Leur *vie sensitive* dort et se répare à loisir.

Quelques animaux, d'une organisation très-compliquée, tels que l'homme, plusieurs quadrupèdes et oiseaux, ont leur *vie sensitive* plus parfaite que tous les autres, de sorte qu'elle n'est pas seulement physique, mais s'étend aussi dans l'empire du moral et dans un ordre de sensations et d'idées plus vastes, plus générales, plus abstraites. Voilà

le domaine de la raison ou la *vie intellectuelle*, qui tire notre existence du simple rang de la brute, pour la rendre, en quelque manière, rivale de la nature, digne d'admirer, de comprendre ses sublimes ouvrages. C'est elle seule qui nous a conquis le sceptre du monde.

En général, la *vie fondamentale*, attachée aux viscères de la nutrition, est la plus durable, car elle n'abandonne jamais les êtres sans qu'ils périssent; mais sa durée naturelle est proportionnée à son accroissement; ainsi, plus un être s'accroît promptement, plus sa vie sera courte. Les végétaux vivent plus par l'extérieur ou l'écorce, comme on l'observe dans des saules pourris à l'intérieur; mais les animaux, au contraire, vivent plus par le dedans, car les organes digestifs, extérieurs dans les plantes, internes dans les animaux, meurent toujours les derniers.

La *vie sensitive* se développe postérieurement à la *vie végétative*, et s'accroît depuis la naissance jusqu'à l'âge adulte de l'animal, puis, décroît et meurt avant la *vie végétative*. La *vie intellectuelle* est la moins durable de toutes, car elle ne se montre à son plus haut période, que dans la plus grande force des autres facultés; elle naît tard, et périt promptement. C'est ainsi que plus une vie est générale, dans le système des corps organisés, plus elle est durable. D'ailleurs, la *vie végétative* paroît être en égale quantité dans tous les êtres, proportionnellement à leur masse; elle existe spécialement aussi dans chaque organe, et universellement dans l'ensemble. En effet, chaque organe a sa quantité de vie, qu'il tient du centre vital, ou de l'ensemble; mais ce centre domine sur les vitalités partielles de chaque organe des créatures animées, de même que celles-ci influent sur la vitalité du centre.

L'objet le plus admirable, dans l'examen de la vie, est cette prévoyance étonnante qu'elle montre dans tous ses besoins, dans ses affections, sa reproduction, son instinct, ses facultés organisatrices et ses maladies. Toujours elle cherche son utilité, son bien, son unique avantage par des moyens ingénieux et cachés, par une intelligence supérieure à notre foible jugement. Voilà la principale raison qui nous force à reconnoître, dans l'univers, une profonde et sage Providence qui gouverne tout ce qui existe, et qui préside à la formation, à la vie et à la destruction de tous les êtres.

§ I.er *De la durée de la vie, et recherche de ses causes, chez les végétaux et les animaux.*

1.° *Des végétaux*. Les espèces les plus simples dans leur com-

position organique sont aussi les moins vivaces, comme toutes les plantes fongueuses ou d'un tissu celluleux, les algues, les champignons et mucors, dont la plupart croissent, se ressèment, puis meurent dans l'espace de deux à trois jours. Cependant les algues marines et *fucus* dérogent à cette règle, et l'on sait que quelques-uns, s'accroissant énormément (le *fucus giganteus*, L., qui a plus de trois cents pieds de longueur, et d'autres espèces), doivent vivre plusieurs années. Toutefois, comme ces plantes subsistent par imbibition dans les eaux, leur mode d'existence diffère ainsi de la plupart des autres végétaux.

Parmi les plantes vasculaires, les mousses ont sans doute une courte vie, et néanmoins on trouve en plusieurs cette singulière propriété de reverdir et renaître, fort long-temps après avoir été séchées dans des herbiers, par exemple au bout de dix ou même vingt ans, comme l'a expérimenté Joseph de Necker.

Les monocotylédones de la famille des graminées sont généralement annuelles ou bisannuelles, excepté de grandes espèces, comme les bambous, qui s'élèvent à une haute taille. Les fougères et les palmiers sont généralement vivaces jusqu'à leur fructification ; après celle-ci, le tronc ou *stipes* meurt ; mais la racine, chez les fougères, persiste et reproduit de nouvelles pousses, ce qui n'arrive pas aux palmiers, pour l'ordinaire. Toutes les autres monocotylédones, étant plus ou moins herbacées, périssent généralement après leur fructification ; chez beaucoup d'entre elles, toutefois, la vie de la plante se renferme dans des bulbes radicales, comme dans les ognons, les bulbes d'orchis, les pousses d'asperges, les ignames, etc.

Parmi les dicotylédones, toutes les espèces herbacées de la famille des labiées, des crucifères, des chicoracées ou des syngénèses en général, des ombellifères, etc., sont annuelles ou bisannuelles; il en est ainsi des amaranthacées et chénopodées, des borraginées, des renonculacées et papavéracées, etc., parce que ces plantes, plus ou moins succulentes, ne prennent pas, ordinairement, de tiges ligneuses ; aussi les espèces de ces familles, qui deviennent les plus compactes, comme le romarin, l'hyssope, et des sauges demi-ligneuses, subsistent un assez grand nombre d'années en résistant à l'hiver, ainsi que les immortelles, les *gnaphalium*, etc.

D'ailleurs, les plantes contenant des principes résineux, plus ou moins volatils, comme ces herbes odorantes, aimant les lieux secs et chauds, sont d'une texture plus solide, plus résistante que les aquatiques ou d'autres plantes des prairies

humides, toujours plus molles, plus succulentes, et par là plus promptes à se décomposer, à se putréfier. De là vient que nos crucifères, nos chicoracées potagères à large feuillage, sont tendres à manger, mais passent fort vite. De même les portulacées et joubarbes, les cactiers et ficoïdes, les cucurbitacées, plantes remplies de sucs aqueux, se pourrissent dans les terrains trop arrosés, comme les gros corps lymphatiques des hommes contractent une foule de maladies et meurent bientôt dans les pays bas et marécageux. Au contraire, les herbes sèches et dures qui croissent sur les collines élevées, comme les bruyères et rosages, les protéacées, les rubiacées, les hypéricées, les cistes, les caryophyllées, etc., sont toujours plus ou moins vivaces.

Et en effet, notre climat d'Europe, froid et humide pour beaucoup de plantes des pays méridionaux, abrège leur existence; ainsi le ricin (*palma christi*), qui devient arbrisseau vivace dans l'Orient, n'est qu'annuel en Europe, comme le tabac qui persiste au contraire deux ou trois ans en Virginie. Nos herbes potagères annuelles, telles que la laitue, les chicorées, transportées a Saint-Domingue, y montent en tiges presque ligneuses qui vivent plusieurs années, mais cessent d'être propres à manger, tant elles prennent d'amertume et de dureté.

Tout ce qui durcit et dessèche le tissu des plantes concourt donc à les rendre plus vivaces, à les faire résister davantage à la destruction; ainsi la sécheresse et la chaleur sont conservatrices de leur existence, quand elles ne hâtent pas la floraison (ce qui a lieu pour les petites plantes alpines qui ne résistent pas à la chaleur.)

Mais par cela même que la vie est prolongée, ses périodes seront plus tardives; et, par exemple, la floraison ou fructification des arbrisseaux sera plus retardée que celle des herbes. Ainsi les plantes ne sont bisannuelles que parce qu'elles ne se trouvent pas assez avancées dans leur élaboration pour fleurir la première année; car si l'on pousse leur accroissement par d'abondans engrais, elles fructifient et périssent dans un an, comme au contraire, en empêchant la floraison de plusieurs herbes annuelles, soit en les privant d'engrais, soit en taillant leurs rameaux floraux avant leur développement, on peut les faire vivre deux ans. Cela se remarque chez les monocotylédones, surtout les plus persistantes, telles que des palmiers, des yuccas, des aloès; tant qu'ils ne fleurissent pas, ils subsistent et s'accroissent, fût-ce même pendant un siècle (de là vient que des flèches de palmiers acquièrent une prodigieuse hauteur de près de deux

cents pieds); mais aussitôt qu'ils ont fleuri et fructifié, ils meurent irremédiablement, comme s'ils léguoient toute leur vie.

Or les arbres ne sont que des herbes agrandies, durcies, superposées, et dont la fructification a été longuement retardée jusqu'à ce que l'organisation végétale ait acquis une élaboration de sucs assez avancée; car si l'on force des arbres, par la culture, à porter du fruit très-jeunes, comme nos espaliers précoces, ils s'usent vite et restent nains. Au contraire, plus on retarde la fructification, ou ce qui amène le même résultat, plus l'arbre est ligneux, dur et compacte, plus il est lent à fructifier, et vivace, comme les sauvageons. Voyez au printemps, dans nos jardins et nos forêts, les lilas, les saules, les peupliers, les amandiers et pêchers, le tilleul, le sycomore, l'érable, etc.; ce sont les premiers à développer leurs feuilles et leurs fleurs, tandis que le chêne et d'autres arbres à bois dur émeuvent plus tard leur séve. Mais aussi tous ces bois blancs, poreux, légers, ne vivent au plus qu'un demi-siècle, car ils croissent rapidement, tandis que les cèdres, les bois de fer et d'ébène, si pesans et si solides, vivent plusieurs siècles. Il y a des ormes, des châtaigniers, des platanes, et surtout les chênes rouvres, qui passent deux cents et même cinq à six cents ans; ce qui le prouve, d'ailleurs, est le nombre de couches ligneuses annuelles que l'on a comptées dans leurs troncs les plus énormes.

Ce n'est pas toujours par la grande taille qu'il faudroit juger de la longue vie des végétaux, non plus que des animaux, bien qu'elle y contribue; aussi les grands végétaux d'un tissu poreux, comme la plupart des malvacées, croissant rapidement, ne paroissent pas doués d'une longue vie; aussi nous ne pouvons pas adopter, à cet égard, le sentiment d'Adanson, qui pense que le baobab demande deux cents ans pour acquérir un tronc de cinq pieds de diamètre, et plusieurs milliers d'années pour arriver à trente pieds de diamètre, comme les *adansonia digitata*, que ce botaniste a vus au Sénégal (Acad. scien., 1761). En effet, il décrit lui-même la rapidité première de la croissance de ce colosse des végétaux, et montre que son bois est si fragile, si cotonneux, qu'on en coupe et on en casse des morceaux énormes sans peine. Les fromagers (*bombax ceiba*), analogues au baobab, croissent et fructifient rapidement aussi, de telle sorte, qu'ils vivent moins que les chênes, quoique beaucoup plus volumineux.

Une autre cause paroît encore contribuer à la longue

durée de quelques arbres; c'est la résine ou des sucs capables de les garantir du grand froid et de l'humidité, comme chez les arbres conifères, pins, sapins, mélèses du Nord. On observe de même que l'olivier, comme tous les arbres portant des noix et faînes ou autres fruits huileux, peuvent vivre davantage que les arbres rosacés, tels que pommiers, néfliers, pruniers, cerisiers, sorbiers, etc. De même les myrtoïdes, les guttiers, les lauriers, les orangers, les térébinthacés empreints de sucs aromatiques, ou astringens, ou âcres, comme les rutacées (le gayac), vivent plus longuement que d'autres végétaux de même taille privés de cet avantage; ils conservent, par cette même raison, la vitalité de leur feuillage jusque dans l'hiver.

On peut tirer de ces observations les corollaires suivans: 1.° La durée de l'existence des végétaux est d'autant plus considérable que leur structure est plus compliquée; 2.° que leur tissu est plus solide ou plus ligneux et compacte; 3.° l'humidité et le froid accourcissent leur vie; 4.° plus la fructification est tardive, plus l'existence se prolonge, et la sécheresse ou la solidité du tissu ligneux retarde la fructification; 5.° les sucs résineux ou aromatiques, etc., défendant les végétaux contre les influences les plus destructives de l'atmosphère, prolongent leur vie; 6.° la culture, l'abondance d'engrais, la prompte fructification, sa multiplicité, abrégent l'existence.

§ II. *De la durée de la vie des animaux.*

Si nous pouvons déjà tirer quelques conclusions utiles de ces recherches sur les plantes, il devient encore plus intéressant de les poursuivre parmi le règne animal, et sur des espèces qui avoisinent davantage la nôtre. Nous connoîtrons mieux alors les desseins et les procédés de la nature dans le grand phénomène de la vie. *V.* NATURE.

En général, les végétaux ligneux surtout, subsistent plus long-temps que les animaux les plus grands et les plus vivaces. La raison en est facile à saisir: une plante n'a pas de sensibilité; sa vie est plus simple, plus engourdie ou inerte, et par-là plus uniforme, moins agitée que celle de l'animal; elle n'a ni des passions qui la tourmentent, ni des douleurs ou des plaisirs qui consument ses forces; elle suit languissamment le cours des années, sans l'accélérer comme nous; elle cède à la reproduction comme à un besoin, tandis que l'animal s'y précipite avec fureur; enfin l'arbre se repose chaque hiver; ainsi tout, dans le végétal, ralentit l'existence,

qui devient au contraire une fièvre ardente pour dévorer promptement les animaux les plus sensibles.

De plus, ces arbres gigantesques qui traversent des siècles ne sont pas une seule plante, mais, pour ainsi dire, plusieurs centaines de générations de pousses annuelles, ou de plantes superposées sur le même tronc, de sorte que la tige de l'année est jeune sur le tronc le plus vieux. On voit ainsi d'anciens saules tout creux porter des rameaux très-verts; et le lierre, par exemple, malgré son tronc desséché ou même coupé, s'étend et vit sur les murailles, les arbres, où il trouve sa nourriture. De même des ceps de vigne se prolongent, et des arbres, des plantes tracent ou se repiquent d'eux-mêmes, comme les fraisiers.

Ces faits s'observent aussi chez les plus simples des animaux, les zoophytes tels que les coralligènes, madrépores, lithophytes, cératophytes, etc., qui encombrent le fond des mers, et élèvent même de grandes îles calcaires dans l'Océan Pacifique. Ces immenses constructions sont l'ouvrage de petits polypes à bras (hydres), qui se succèdent, s'accroissent les uns sur les autres; de nouvelles générations poussent sur les précédentes qui se sont durcies et pétrifiées. Tel rocher de madrépores peut compter des millions de générations et plusieurs siècles d'existence. On diroit que ces petites créatures ont l'ambition d'escalader le ciel, comme ces géans qui entassoient les montagnes.

Mais les autres zoophytes non agrégés, n'ayant que leur vie propre, existent moins de temps; le polype d'eau douce vit deux ans au plus. Leur texture est celluleuse et presque gélatineuse; ils réparent très-facilement leurs parties amputées, mais ils périssent et se corrompent très-facilement aussi. Le même phénomène, observé dans les mousses et les tremelles nostoc qui reprennent la vie, se retrouve en quelques animalcules desséchés, comme le rotifère (*vorticella rotatoria*, L.); mais on a poussé beaucoup trop loin le merveilleux à cet égard, puisqu'une dessiccation trop complète tue absolument les rotifères, les vibrions et autres animalcules infusoires. Si Spallanzani, Goëze et d'autres observateurs ont revu de ces animalcules dans des substances qui avoient été desséchées au four, en les détrempant dans de l'eau, c'étoient sans doute de nouveaux êtres nés comme tous ceux qu'on remarque dans les infusions, et non les mêmes revivifiés.

Les vers intestinaux, tels que les ascarides et d'autres espèces, ne paroissent pas jouir d'une longue existence; mais ils se propagent beaucoup dans le corps des autres

animaux. Les ténias, appelés solitaires, ont au contraire une vie durable sans doute, parce que leur mode de se multiplier paroît consister à développer de nouveaux anneaux longs de plusieurs aunes; ainsi leur durée de vie se rapproche de celle des zoophytes coralligènes ou agrégés, et montre de l'analogie avec celle des pousses d'arbres.

En général, les organisations les plus simples des règnes végétal et animal sont très-vivaces et prolifiques par elles-mêmes; aisément multipliées de bouture, ou par la division, elles sont indestructibles comme l'hydre de Lerne, pour ainsi parler.

Les insectes à métamorphose complète (coléoptères, hémiptères, orthoptères, lépidoptères, névroptères, hyménoptères, diptères, et quelques aptères comme la puce) sont en grande partie annuels, ou bisannuels; tout au plus ils passent quatre à cinq ans, comme les herbes. Nulle plante ne périssant naturellement avant sa fructification, de même nul insecte ne meurt spontanément avant sa génération, laquelle ne sauroit s'exécuter que sous sa dernière forme; et comme on peut reculer la mort en retardant sa floraison, de même l'insecte prolonge souvent sa vie par les causes qui suspendent sa métamorphose et son accouplement. Ainsi l'hiver surprenant des chrysalides ou nymphes de papillons, les engourdit jusqu'au printemps suivant, retard qui n'auroit pas lieu en d'autres saisons.

De plus, les diverses métamorphoses des insectes étant des dépouillemens successifs de leurs enveloppes d'embryon, et des phases nécessaires de leur accroissement, pour l'élaboration de leurs organes sexuels, principalement, comme toute la nutrition de la plante a pour but la fleur et le fruit, ces animaux n'arrivent à leur perfection qu'auprès de leur fin. La génération de l'insecte est sa mort, comme pour les herbes et les plantes monocotylédones; il s'épuise en une fois, par son extrême fécondité. Ainsi, soit qu'il demeure longuement à l'état de larve, ou ver, ou chenille (la mante religieuse dix ans, selon Valisneri; le hanneton cinq ans; la cétoine dorée quatre ans; l'éphémère trois ans, d'après Swammerdam; plusieurs sphynx, bombyx et phalènes de six à neuf mois, etc.); soit qu'il persiste à l'état de chrysalide quelques jours seulement, comme les mouches à viande, ou plusieurs mois, comme le sphynx tête de mort, le *bombyx pavonia*, etc.; ce retard ou cette précocité ordinairement relatifs au degré de chaleur atmosphérique, préparent seulement la véritable vie, celle de l'insecte déclaré avec tous ses membres dégagés de ses langes, et exécutant toutes ses fonctions. Mais alors

il vit peu, s'il engendre sur-le-champ, comme l'éphémère qui subsiste à peine huit heures, et ne mange même pas, non plus que le papillon du ver à soie. Les abeilles neutres ou femelles avortées vivent plus long-temps par cette raison.

Les insectes sans métamorphose complète, mais ayant des mues, comme les araignées, les scorpions, grossissent et vivent plus d'une année, quoique Clercq assure que nos araignées sont annuelles en général. Il y en a d'énormes comme les mygales aviculaires. Les scorpions paroissent faire plusieurs pontes, et n'arrivent à leur taille qu'après trois ans; il engendrent à deux.

Chez les crustacés les plus volumineux, les homards, les grands limules, les crabes, squilles, etc., la vie persiste long-temps; elle passe six à sept ans chez les écrevisses, et s'étend, dit-on, jusqu'à vingt ans dans les plus grandes espèces, selon Roesel; mais les cloportes et aselles doivent vivre peu de temps.

Parmi les mollusques, la durée de l'existence est peu connue; les testacés bivalves, huîtres, moules, paroissent vivre trois à quatre ans; mais les énormes espèces de tridacnes, dont les valves peuvent servir de bénitiers, et qui pèsent jusqu'à trois quintaux, doivent avoir besoin de plusieurs années pour parvenir à cette taille. Pareillement, nos colimaçons ne subsistent guère qu'un à deux ans; mais les gros buccins de l'Océan, strombes, murex, les animaux qui formèrent ces grandes cornes d'ammon aujourd'hui fossiles dans nos terrains, ces nautiles nacrés ont dû prendre plusieurs années d'accroissement, car les seiches et poulpes de nos mers subsistent, dit-on, de six à huit ans; les grosses espèces sont sans doute les plus vivaces.

§ III. *Des animaux vertébrés.*

Ceux-ci, formés sur un plan régulier et symétrique, possédant un système nerveux cérébral et spinal (indépendamment du grand sympathique commun à la plupart des animaux invertébrés); un squelette articulé, intérieur, un sang rouge; les principaux viscères; un système respiratoire; une circulation à peu près semblable à la nôtre, nous présenteront pour la longévité des analogies plus immédiates.

Les poissons vivent en général fort long-temps; ce qu'on attribue à la mollesse de leur tissu qui se prête toujours à l'accroissement, ainsi que leurs os cartilagineux. Buffon y fait entrer aussi comme cause l'uniformité de température du liquide de leur habitation, qui ne les expose pas, comme les animaux terrestres, aux brusques variations de

l'air et aux injures météoriques de l'atmosphère. Nous y joindrons aussi le mode de leur respiration branchiale, qui, leur offrant peu d'oxygène, ne consume pas rapidement leur sensibilité et leur vie comme dans les animaux pourvus d'un sang chaud, et pour ainsi dire inflammatoire; au contraire, les poissons n'ont que très-peu de cerveau, et leurs organes des sens sont peu développés; leurs nerfs sont entourés d'une chair muqueuse; leur sang circule aisément; leurs mouvemens de natation ne sont point pénibles, car l'eau les soutient ainsi que leur vessie natatoire; ils ont fort peu de passions et même ne s'accouplent point pour la plupart, puisque le mâle exprime sa laite sur les œufs pondus par sa femelle; enfin ces animaux passent une existence monotone, à demi-engourdie, dans les eaux froides; ils doivent donc végéter fort long-temps. Bacon cite des anguilles de soixante ans, Grundig des carpes de cinquante, Bradley de cent ans, Buffon de cent cinquante, et qui n'avoient pas même pris toute leur croissance; il leur faut dix ans pour parvenir au poids de douze livres; or, quel espace de temps ne faut-il pas à des monstres marins pour atteindre à leurs dimensions énormes, comme l'espadon (*xiphias gladius*), qui acquiert plus de vingt pieds de longueur, et peut aller de pair avec les dauphins et de plus grands cétacés? On a pêché sur les côtes d'Irlande des flets (*pleuronectus hippoglossus*) pesant au moins quatre quintaux, et dont la largeur étoit prodigieuse. Les grands esturgeons arrivent dans le Danube et le Wolga jusqu'à vingt-quatre pieds de longueur. Il y a des requins (*squalus peregrinus*) de plus de trente pieds, et pesant plus de quarante à cinquante quintaux; cependant les glossopètres ou dents fossiles des requins qui vécurent jadis, sont trois fois plus grandes que les dents de ces grands requins actuels, ce qui suppose des animaux de la taille des baleines, et par conséquent d'une vie de plusieurs siècles. Des brochets, poissons voraces et méchans, sont parvenus, avec l'âge, au poids de mille livres, car ils vivent très long-temps. On prit en 1497, à Kayserslautern, un brochet de dix-neuf pieds, pesant trois cent cinquante livres; il portoit à ses opercules un anneau de cuivre avec une inscription grecque annonçant qu'il avoit été mis dans l'étang du château de Lautern par ordre de l'empereur Frédéric II, c'est-à-dire deux cent soixante-sept ans avant d'être pris. Son squelette étoit conservé à Manheim. On peut compter l'âge des poissons par les couches concentriques de leurs vertèbres, car il s'en forme une nouvelle chaque année, de même que les couches ligneuses des arbres.

Le poisson reste toujours jeune et mou, à cause du liquide où il nage, comme le fœtus dans la liqueur de l'amnios ; et ses organes ne se durcissant presque jamais, les canaux des fluides nourriciers ne s'obstruant pas chez lui, il prend difficilement la rigidité, la sécheresse de la vieillesse. Ses fibres très-excitables, perdent rarement leurs propriétés vitales ; car même elles persistent à se mouvoir long-temps après qu'on a coupé l'animal par morceaux ; il semble qu'elles refusent de mourir ; des tanches, des anguilles gelées roides, reviennent à la vie lorsqu'on les expose à une douce chaleur ; le mal (*silurus glanis*), tiré de l'eau, peut être transporté au loin sans périr ; il en est de même des carpeaux du Rhin et d'ailleurs. Des anguilles, avalées par des hérons, des cigognes, sont ressorties, encore toutes vivantes, par l'anus, et ont résisté ainsi à la digestion. D'ailleurs, une peau gluante, épaisse, des écailles, chez la plupart des poissons, les défendent des impressions nuisibles à l'extérieur, et empêchent les déperditions : toutes choses qui usent et détruisent rapidement les races terrestres.

Plusieurs reptiles conservent également une longue vie par des causes analogues, car les tortues garanties par leur carapace osseuse, des crocodiles et autres lézards défendus par leur peau écailleuse ; dissipent peu, végètent languissamment à cause de leur sang peu oxygéné, froid, de leur lente et foible respiration par des poumons vésiculeux, de leur circulation tardive, de leur assoupissement hibernal, ou par les moindres froids. Leur système nerveux est peu actif et peu volumineux, mais la contractilité musculaire persiste long-temps dans leurs fibres, comme chez les poissons. Une tortue, à laquelle on enlève le cerveau, survit plusieurs semaines, et continue d'agir encore ; elle ne grandit que de quelques pouces dans vingt ans ; elle peut bien vivre un siècle, comme on l'a présumé. Il n'y a rien de certain, toutefois, à l'égard des serpens, que le vulgaire a cru capables de se rajeunir, parce qu'ils se dépouillent chaque printemps de leur épiderme ; les anciens les ont pris, par cette raison, pour l'emblème de l'immortalité. Les orvets, les couleuvres, comme les grenouilles et crapauds, ne vivent cependant que cinq à six ans environ ; mais il est certain que ces animaux peuvent passer plusieurs années dans la torpeur ou l'engourdissement, soit par le froid, soit par la suspension de leur respiration. Tous ces faits prouvent cette vérité que la vie s'allonge de tout ce qu'on soustrait à son activité ou son intensité.

Anguibus exsuitur tenui cum pelle vetustas
Cur nos angustâ conditione sumus ?

TIBULLE.

Nous allons voir, cependant, chez les oiseaux, une disposition qui semble tout opposée. Ces diversités n'ont été bien expliquées encore par personne, que nous sachions, bien que Bacon, Haller, Buffon, Hufeland, aient comparé la longévité de plusieurs animaux.

Tout devroit consumer rapidement la vie de l'oiseau ; il est souverainement excitable, mobile ; le vol est un effort continuel et prodigieux de ses muscles. L'amour impétueux qu'il manifeste, et par ses chants et par ses copulations fréquentes, l'ardeur bouillante qui le transporte, car il a près de trente-six degrés de chaleur, ou environ quatre degrés de plus que les mammifères, la circulation si rapide qu'on ne peut pas compter le nombre des pulsations artérielles, la promptitude de sa croissance, puisque Réaumur a vu de jeunes coqs déjà adonnés au coït, quarante jours après leur sortie de l'œuf ; enfin, les passions vives chez toutes les espèces ; voilà, certes, des causes puissantes d'épuisement et de courte existence pour les oiseaux.

Il n'en est pourtant pas ainsi, en général, quoiqu'ils deviennent tous pubères dès la première année, même parmi les plus grosses espèces. Un petit rossignol va jusqu'à seize à dix huit ans, ainsi que l'alouette, et le chardonneret, à vingt-trois ans. Le merle devient très-vieux. Un perroquet, apporté d'Italie en 1633, fut conservé vivant dans une famille française, pendant plus de cent dix ans ; ce fait fut rapporté à l'Académie des Sciences, en 1747 (*Hist.*, p. 57). Des éperviers ont vécu quarante ans, et trente seulement en domesticité. On a gardé cent quatre ans un aigle en cage, selon Klein ; les anciens prétendoient qu'il perdoit chaque année sa vieillesse en changeant de bec et de plumage, mais c'est par le même effet de la mue qu'on observe chez les reptiles. Les vautours, les milans jouissent aussi d'une vie fort longue, dit-on, comme tous les rapaces. Les corbeaux, corneilles, et autres espèces du genre des coraces, à chair noire et coriace, subsistent si long-temps, même en cage, qu'on les a comparés aux antiques sibylles. Les grues, les cigognes passent pour très-vivaces, et reviennent beaucoup d'années de suite aux mêmes lieux dans leurs migrations; les pélicans, les oies parviennent, dit-on, à cinquante ans, le cygne jusqu'à un siècle ; il est certain, du moins, qu'on le voit survivre à plusieurs hommes; l'*anas hyemalis* passe pour devenir extrêmement vieux lorsque son plumage blanchit.

Toutefois, les oiseaux très-lascifs sont moins vivaces que

d'autres plus chastes, car les polygames, mâles surtout, périssent plus tôt; le coq ne passe guère dix ans, le moineau trois à quatre ans, les faisans et perdrix environ dix ans. Si le serin fait des petits chaque année, il ne survit guère à six ou huit ans, tandis qu'il arrive jusqu'à vingt-deux ans quand on le tient célibataire, dit Hervieux (*Traité des serins*, p. 354). Le pigeon ne vit que huit ans, tandis que la chaste tourterelle et le ramier fidèle parviennent à vingt et même cinquante ans, dit Bacon.

On a recherché la cause de la longévité des oiseaux, soit dans leur mue qui passoit, selon Bacon, pour un renouvellement et une purgation naturelle des humeurs, soit dans leur urine chargée de phosphate calcaire qu'ils rendent avec leurs excrémens, très-souvent; ce qui les débarrasse, dit Haller, de toute cause d'acrimonie et d'obstruction. L'on a supposé encore que l'oiseau, étant bien vêtu, s'exempte ainsi des variations funestes de l'atmosphère; mais toutes ces raisons ne paroissent nullement suffisantes, non plus que l'opinion de Buffon, qui attribue la longévité de ces animaux à la légèreté et à la porosité de leurs os.

Nous découvrirons plutôt la raison de cette longue vie dans la grande étendue du système respiratoire des oiseaux, qui fournit à toute leur énergie et soutient surtout leur ardeur, soit en amour, soit dans leurs mouvemens musculaires. En effet, l'air pur et vif qu'ils respirent incessamment, qu'ils vont puiser jusque dans les hauteurs de l'atmosphère, qui pénètre, non-seulement dans leur vaste poitrine, mais jusque dans des sacs abdominaux, jusque dans les cavités fistuleuses de leurs os, jusque dans leur tissu cellulaire, et même leurs tuyaux de plumes (comme on l'observe bien dans le pélican), cet oxygène stimule, vivifie et échauffe continuellement leur sang et leurs fibres. L'oiseau est d'une complexion plus sèche, en général, que le mammifère; il a moins de liquides, peu ou point d'urine (aussi n'a-t-il pas de vessie, mais des urétères qui descendent jusqu'au cloaque des excrémens); il transpire beaucoup par les poumons; il a peu de graisse aussi, dans l'état sauvage; ses fibres compactes et légères sont toutes disposées à l'extrême mobilité, comme chez les individus grêles, maigres ou nerveux; car la sécheresse et la solidité des organes contribuent à la longévité.

Mais cette activité, entretenue par l'ardeur de la respiration, et jointe à la porosité de la texture musculaire, qui rend les oiseaux vifs et légers, exige une fréquente respiration; aussi les volatiles mangent souvent; ils digèrent promptement, rejettent bientôt leurs excrémens et dissipent beau-

coup. Leur vie est intense, à la vérité, mais elle possède un foyer qui l'entretient; ils dorment peu; nul d'entre eux ne s'engourdissant dans la froidure de l'hiver, ils émigrent dans des contrées plus chaudes.

En outre, l'oiseau ne pouvant pas prendre une grande masse de nourriture, comme les races herbivores, ni même se charger de la gestation des petits, comme les mammifères, ce qui empêcheroit son vol, il lui faut des alimens substantiels sous un petit volume; aussi les semences des plantes, les insectes ou la chair sont des nourritures appropriées qui lui fournissent beaucoup d'énergie vitale, tandis que les lourds ruminans, qui reçoivent des herbages, ont moins d'activité et une plus courte existence. Peut-être aussi que les animaux ovipares s'épuisent moins que les mammifères qui allaitent leurs petits; car ceux-ci s'accroissent d'ailleurs plus lentement et plus péniblement que les oiseaux. Toutes ces causes me paroissent donc concourir à la longue existence de ces derniers.

Des Mammifères.—Comme nous appartenons à cette classe, l'étude de la longévité des espèces y présente un intérêt immédiat et direct pour nous.

D'abord, les cétacés et les mammifères amphibies semblent participer de la complexion très-lymphatique et inerte des poissons; la molle flaccidité de leurs chairs, qui permet tant d'extension et de croissance, fait qu'ils atteignent à des statures colossales, comme les baleines, les cachalots, les grands phoques et lamantins; ils ont pareillement un sang abondant, très-fluide, et des quantités énormes d'une graisse huileuse, dont l'accumulation paroît devoir les suffoquer quelquefois. Aussi les anciens prétendoient que l'hippopotame se faisoit saigner en se frottant contre des pointes de rocher, et des naturalistes modernes décrivent les combats, les blessures sanglantes que se font souvent les phoques entre eux, comme par besoin de se débarrasser de pléthore. On a peu de renseignemens sur la durée de leur vie. Le dauphin, qui croît dix années, vit trente ans, au rapport de Pline; la baleine franche, selon Buffon, peut exister mille ans, ce qui n'est nullement vraisemblable, d'après la durée de sa gestation qui n'est que de dix mois, selon les pêcheurs; et d'après la taille du fœtus à terme, qui est déjà considérable, il doit parvenir bientôt à sa puberté. Cette surabondance de sang et de graisse annonce, en effet, une constitution trop humide pour résister long-temps et pour ne pas croître vite à la manière des animaux et des arbres d'un tissu spongieux.

Nous en dirons autant de la plupart des pachydermes. Le

rhinocéros est déjà pubère à trois ans, il ne peut donc vivre longuement. Les cochons et sangliers les plus gros n'arrivent guère qu'à quinze ou vingt ans. L'éléphant, ce quadrupède gigantesque, auroit droit assurément à la plus longue vie; cependant, il paroît prouvé aujourd'hui qu'il est bien loin d'atteindre les deux ou trois siècles que lui accordoient libéralement Aristote et quelques modernes, d'après des récits incertains. Les Anglais, dans l'Inde, ont observé que sa gestation n'étoit guère que d'une année et non pas de deux, comme on l'a dit; il est adulte vers sa seizième année, et il paroît fort vieux à soixante-dix ou quatre-vingts ans; c'est donc à peu près l'âge de l'homme. On ne doit pas trop conclure une plus grande longévité de ce que les épiphyses de ses os se détachent encore dans les squelettes des individus de vingt-six ou vingt-huit ans (*Philos. Transact.* n.° 326); car ces animaux sont d'une texture flasque et spongieuse qui rend tous leurs mouvemens lents et fort lourds, tandis que ces épiphyses se soudent plus tôt chez des animaux de chairs plus fermes, et dont les mouvemens sont prestes, comme les chiens.

Chez les solipèdes, le cheval est en pleine puberté à six ans; la jument porte onze mois; il vit d'ordinaire vingt-cinq à trente ans, et par fois même quarante, ou jusqu'à cinquante, comme on l'observe souvent chez les Turcs et les Arabes, qui prennent grand soin de ce généreux quadrupède. Il engendre jusque dans sa dernière vieillesse. L'âne parvient à peu près au même âge; on en a vu de quarante-six ans, encore vigoureux; l'ânesse pousse même plus loin sa carrière; mais le mulet, condamné au célibat par sa stérilité, surpasse et le cheval et l'âne en longévité; aussi en a-t-on vu parvenir à quatre-vingts ans et davantage, au rapport de Pline, de Bacon et d'autres auteurs. Tous les solipèdes sont vivaces naturellement; car ils ont la fibre dure et sèche, sont agiles et laborieux.

Parmi les ruminans ou les bisulces, ceux de la plus grande taille et de la fibre la plus sèche, comme les chameaux, vivent longuement; il n'est pas rare d'en voir de cinquante à soixante ans, en Egypte, selon Maillet; d'autres auteurs portent leur existence jusqu'à un siècle; cependant les jeunes sont adultes dès la troisième année; la femelle porte un an et allaite deux ans son petit, mais cet animal est sobre, lent, sec et nerveux; il s'accouple rarement et difficilement, tous actes favorables à la prolongation de l'existence; aussi n'en est-il pas de même pour le taureau et la vache : celle-ci, capable d'engendrer dès l'âge de dix-huit mois, et portant dix mois son fœtus, ne vit guère que dix-huit à vingt ans, comme le bœuf.

Mais le taureau est encore plus tôt usé ou ne passe guère quinze ans. Ces animaux, en effet, lourds et mous, se plaisent dans les prairies basses; ils pâturent abondamment des herbages succulens, mais dont l'humidité détrempe et relâche leurs chairs, les affaisse et accélère ainsi leur vieillesse. Le genre des cerfs, plus sec, plus agile, donne des animaux plus vivaces, quoique moins volumineux; ainsi le cerf, sans avoir cette longévité fabuleuse que les anciens lui attribuent, atteint cependant trente-cinq à quarante ans, le daim vingt; mais le renne seulement seize, selon Linnæus, peut-être à cause du grand froid des régions polaires où il se plaît, et des travaux dont on le surcharge en domesticité. Ces animaux portent huit mois leur petit, qui devient adulte à cinq ou six ans; le chevreuil, qui vit moins qu'eux, n'a que cinq ou six mois de gestation. Les brebis, qui vivent douze ans au plus, sont des bêtes maladives, timides, qui portent vingt-trois semaines; les béliers engendrent depuis deux ans jusqu'à huit; le mouflon sauvage ne passe pas quatorze ans. La chèvre, plus alerte, plus sèche, devroit vivre plus long-temps que la brebis; elle porte cinq mois, mais elle est, comme le bouc, trop lascive et pétulante dès sa première année, et ne passe guère dix à douze ans. Il paroît, au contraire, que les antilopes, aussi agiles et moins secs, mais moins ardens au coït, vivent plus long-temps; car on a compté jusqu'à vingt bourrelets sur les cornes de quelques saïgas, des *antilope leucophæa* et *gutturosa* de Pallas, etc. Il se forme un nouveau bourrelet ou cornet chaque année. Ces animaux aiment les lieux élevés, arides et venteux.

Les mammifères onguiculés, encore plus voisins de notre espèce que les précédens, vivent d'autant plus qu'ils ont une taille plus considérable, toutes choses égales, et les carnivores plus que les rongeurs, mais moins peut-être que les singes.

On reconnoît l'âge de plusieurs animaux à leurs dents, soit par leur nombre, à cause qu'elle sortent souvent à des époques plus ou moins éloignées dans les diverses espèces, soit en considérant combien elles sont usées, soit par leur chute et leur renouvellement. C'est ainsi qu'on reconnoît l'âge du cheval et de l'âne. Lorsque les lèvres ou babines des animaux paroissent mollasses et lâches, de sorte qu'elles ne reprennent pas leur forme aussitôt qu'on cesse de les tirer, c'est un signe que l'animal est déjà vieux, et que ses fibres ont perdu leur ressort. L'âge des ruminans se peut aussi reconnoître à leurs cornes; car chaque nodosité, bourrelet ou anneau des cornes du bélier, du bouc, du bœuf, indique

autant d'années. Celles des cerfs, des daims, des chevreuils, se comptent par les ramifications de leur bois. La couleur des poils change aussi avec les années, et l'habitude de voir les animaux fait d'ailleurs reconnoître leur âge et leurs formes, comme on juge celui d'un homme en regardant son visage. Les jeunes cerfs, chevreuils, daims, gazelles, portent la livrée dans la jeunesse ; ce sont des marques blanches ou des taches pâles qui disparoissent quand ces animaux deviennent pubères. La vieillesse fait aussi grisonner les ours et les loups, etc.

Comme les cochons d'Inde, les souris, rats et autres menus rongeurs sont extrêmement précoces et féconds, au point même que nombre d'entre eux éprouvent la superfétation plusieurs fois par année, ainsi que les lapins et les hases ; ces races ne portent guère qu'un mois leur nombreuse lignée ; elles engendrent de très-bonne heure ; à peine les plus grosses passent-elles sept à huit ans ; les cobayas, les rats, trois ou quatre. Cependant les loirs et marmottes, bobacs, hamsters, plongés chaque hiver dans l'engourdissement, paroissent vivre plus long-temps que d'autres espèces moins dormeuses.

Parmi les carnivores, la longévité est plus étendue, puisque le chat vit deux fois plus que le lapin, c'est-à-dire, seize à dix-huit ans ; et les grandes espèces, comme le lion, jusqu'à cinquante ou soixante ans, selon Haller. Aussi la chatte porte ses petits deux mois, et la lionne trois et demi ; celle-ci n'est adulte qu'à cinq ou six ans. Le chien est moins vivace ; il ne passe guère vingt à vingt-quatre ans, au plus tard, et les petites races ne vont guère qu'à quatorze ans. La gestation des femelles est de deux mois et de beaucoup de petits ; le jeune chien peut engendrer dès l'âge de dix mois ou un an, toutes choses qui annoncent la précocité. D'ailleurs le chien est un animal ardent, colérique, sensible ; sa vie est inégale, bruyante, fatiguée, surtout dans l'état de domesticité, par une activité et des peines de mille sortes ; il peut engendrer souvent ou en tout temps ; il est vorace et gourmand : ces causes abrègent nécessairement l'existence. Les loups ne vivent pas plus long-temps. Au contraire, l'ours, animal pesant et dormeur en hiver, paroît vivre long-temps, puisqu'il grandit encore à vingt ans ; l'ourse porte cent douze jours un seul petit, pour l'ordinaire.

On dit que les singes vivent long-temps. Ils sont d'une constitution sèche et mobile ; toutefois ils sont lascifs, impétueux, et ils peuvent s'accoupler en toute saison ; les

femelles ne font qu'un ou deux petits ; cependant on assure que les grandes espèces portent sept mois ou plus, mais on n'a point de renseignemens bien précis sur la durée de leur existence.

§. IV. — *Comparaison de la longévité des animaux et des végétaux à celle de l'homme.*

Déjà nous pouvons tirer plusieurs corollaires utiles de toute cette revue.

1.° La croissance des êtres paroît avoir une durée proportionnelle à l'étendue de la vie ; elle est prompte chez les espèces dont l'existence est rapide, et plus lente chez les races persistantes. Ainsi les végétaux, les animaux qui s'accroissent avec lenteur, sont plus vivaces. Buffon établit que les mammifères vivent généralement six à sept fois, au moins, le temps qu'ils prennent à devenir adultes ; or l'homme n'étant pubère que vers quatorze ou quinze ans, dans nos climats, devroit parcourir au moins un siècle, pour l'ordinaire : seroit-ce notre genre de vie qui rendroit ce grand âge une exception parmi nous? car nous ne suivons pas la simplicité et l'uniformité naturelle aux animaux et aux végétaux sur la terre.

2.° La croissance est plus lente chez les végétaux d'une texture ligneuse ou solide, et leur mort plus tardive; ils fleurissent aussi plus tard. Les animaux naturellement secs et fibreux, ceux à chairs noires, sont aussi plus vivaces que ceux d'une constitution humide, témoins les oiseaux, les perroquets, les coraces, enfin, le chameau, les solipèdes, les carnivores, les singes, toutes les espèces qui préfèrent les lieux arides et élevés. Les crustacés, les tortues et d'autres animaux durs, sont de même.

3.° Tous les animaux et les végétaux qui engendrent et multiplient beaucoup, surtout les plus précoces, meurent bientôt; cette observation est générale et sans exception. Les plantes monocotylédones ne survivent pas à leur fructification ; celles dont on retarde la floraison persistent jusqu'à ce qu'elles aient accompli leur reproduction, de même que les insectes dont on peut ainsi prolonger l'existence. Au contraire, les espaliers ou d'autres arbres, dont on hâte les productions, et les animaux les plus prolifiques, les insectes, etc., meurent bientôt; les mammifères très-féconds, tels que les rats, les lapins, les oiseaux lascifs, comme les moineaux et les coqs, semblent se dépêcher de produire et de périr. On voit, en revanche, les mulets, comme les abeilles neutres, survivre long-temps à leurs espèces qui s'accou-

plent ; les oiseaux en cage, condamnés au célibat, peuvent longuement subsister.

4.° L'égalité et l'uniformité d'existence sont des conditions très-favorables pour en prolonger la durée ; de là vient que les poissons, par exemple, au milieu des ondes, toujours à peu près semblables pour la température et les autres qualités, vivent longuement. Il en est encore ainsi de la plupart des végétaux, des arbres des forêts, dont rien ne hâte, ne tourmente l'existence apathique et monotone. Les reptiles, si peu sensibles, si inertes, la plupart du temps, peuvent traîner de longues journées. Au contraire, les animaux les plus excitables, les chiens, les oiseaux procaces et querelleurs, usent trop tôt leur vie.

5.° Par une semblable cause, le sommeil, la torpeur de l'hiver, sont des pauses qui ralentissent le mouvement vital et le font persévérer. Aussi les arbres et autres végétaux, qui se dépouillent chaque hiver de leurs feuilles en nos climats, ont plus de longévité que ceux des pays chauds toujours en végétation et en production. L'état de chrysalide, chez la plupart des insectes, se prolonge indéfiniment par l'hiver ; les reptiles, qui s'engourdissent, semblent renaître et rajeunir chaque printemps ; le loir, la marmotte, l'ours, sont plus vivaces que d'autres mammifères analogues qui ne s'assoupissent pas comme eux. Au contraire, la fatigue et les grands travaux épuisent la vie.

6.° Le froid est donc une cause de longévité, quand il est modéré ; il diminue l'ardeur qui consume l'existence ; il retarde la génération et l'époque de la puberté ; il empêche la grande dissipation des forces à l'extérieur ou les concentre au dedans. C'est ainsi qu'on voit, dans le nord, des forêts de sapins et d'autres arbres conifères résister long-temps aux hivers ; les quadrupèdes, les oiseaux, se couvrir d'épaisses fourrures ou d'un chaud plumage, avec une couche de graisse qui les garantit ; d'autres s'enfouissent sous terre, où ils s'engourdissent ; ainsi la vie de tous se conserve, se remparc au dedans par ce refoulement.

7.° L'humidité abrège l'existence, à moins que les êtres ne soient constitués pour vivre dans les eaux, comme les poissons ou les plantes aquatiques qui sont garantis, du reste, par une peau plus solide ou des écailles, etc. En effet tous les êtres exposés à une plus grande humidité qu'il ne leur est nécessaire, ont leur tissu relâché, affoibli, comme les bœufs, les pachydermes, le cochon, les animaux mollusques, les zoophytes, les végétaux d'un tissu spongieux, tels que les malvacées, ou succulent comme les ficoïdes, les joubarbes,

les cucurbitacées, etc.; tous ces êtres s'accroissent rapidement et avec facilité à une stature parfois énorme, mais ils vivent peu et sont maladifs ou destructibles aisément. Aussi, tout ce qui dessèche et donne du ton aux fibres, comme les astringens, le sel, les stimulans, aident à la longévité ; c'est ainsi que les plantes contenant des principes aromatiques, telles que les labiées, et des huiles volatiles, des sucs résineux, comme les arbres verts, les conifères, les myrtoïdes, les lauriers, les térébinthacées, subsistent plus longuement que les espèces de même dimension, mais plus molles et à bois blanc, tels que les saules et peupliers, les tilleuls; de même le suc amer des aloès, le lait âcre des euphorbiacées, garantit ces végétaux plus longuement que les autres espèces également succulentes. Pareillement les oiseaux aquatiques sont défendus par une sécrétion huileuse qui enduit leur peau et leurs plumes ; les poissons et les cétacés sont imprégnés d'huile.

8.° La respiration abondante de l'air, *pabulum vitæ*, est une excellente source de longévité, ainsi que nous l'avons vu pour les oiseaux, et comme nous l'observerons pour les hommes, les mammifères montagnards ; aussi les antilopes sont plus vivaces que d'autres ruminans ; au contraire, les espèces qui se plaisent sous terre, le lapin, les rats et marmottes, le blaireau, la taupe, ou dans les bas-fonds, les marécages, vivent beaucoup moins. Nous exceptons les reptiles, qui respirent par des poumons vésiculeux, et les poissons à branchies, parce que ces animaux sont constitués pour n'admettre que peu d'air dans leur sang ; c'est pourquoi plusieurs poissons périssent aussitôt qu'on les tire à l'air, comme les maquereaux, les épinoches, et néanmoins tous préfèrent les eaux aérées à celles des sources.

9.° Les nourritures substantielles et animalisées paroissent soutenir plus long-temps l'existence que les alimens végétaux humides et les moins nutritifs, car nous avons vu les mammifères carnivores plus vivaces, en général, que les ruminans et les rongeurs. Chez les oiseaux, les gallinacés existent moins que les rapaces et les coraces. Tous les poissons subsistent presque uniquement de chair et sont très-vivaces; les crustacés également. Parmi notre espèce, destinée au régime omnivore également, la nourriture de chair, nuisible sous les climats chauds, est favorable sous les cieux froids, où la longévité est plus considérable. Cependant le régime de fruits, de semences ou graines est pareillement fort nutritif, car les petits oiseaux granivores, les perroquets et autres frugivores, vivent non moins long-temps que

les insectivores et autres races carnassières. Parmi les insectes, les coléoptères herbivores et les carnivores ont à peu près la même durée ; les suceurs, tels que les mouches, les puces, les punaises, les cigales, les pucerons, etc., étant sustentés par des liquides très-nutritifs, croissent et meurent plus rapidement.

10.° Toutes choses d'ailleurs égales, les espèces de grande taille, parmi les végétaux, comme chez les animaux, sont plus vivaces que les petites, car celles-ci sont plus tôt parvenues au faîte de leur croissance, et, par cette raison, doivent décroître bientôt. Aussi les arbres et arbustes persévèrent plus que les herbes, et les grands mammifères, oiseaux, poissons, etc., plus que les petits. De plus, les races d'une structure fort compliquée, comme les dicotylédones plus que les monocotylédones, et les animaux vertébrés plutôt que les invertébrés, à égalité de taille, paroissent plus durables, car ils sont plus lents à se former, en général. Toutefois les êtres d'une structure très-volumineuse et d'un tissu lâche, sont moins solides et moins durables.

Ainsi l'homme n'a point à se plaindre de la brièveté de la vie : parmi tant de créatures, il est certainement l'une des plus vivaces, par plusieurs causes.

D'abord, il est porté neuf mois dans le sein maternel, ce qui montre de la lenteur à se former, puisque de gros mammifères, qui vivent moins que lui, n'emploient guère plus de temps.

Il a une enfance très-lente, ce qui est favorable à son éducation, à sa sociabilité, comme nous l'avons fait voir (artic. de l'HOMME) ; mais les animaux qui avoient, au contraire, besoin de suffire eux seuls à leur existence, le plus tôt possible, devoient parvenir plus promptement à l'âge adulte ; de là la brièveté de leur vie, leur impuissance de se perfectionner, d'acquérir de parfaites habitudes et une instruction étendue.

Cette lenteur de notre croissance paroît due au grand développement que reçoit d'abord notre système nerveux, au point que le cerveau de l'enfant est d'une grosseur extraordinaire, relativement à tous les animaux. Ce qui prouve cet effet, c'est non-seulement parce que tout l'effort vital se porte vers la tête chez l'enfant, mais parce que les animaux sont d'autant plus tôt adultes qu'ils ont un plus petit cerveau; ainsi les petits des ruminans (agneau, veau, chevreau) ou des solipèdes (poulain, ânon), marchent déjà dès les premiers jours; au contraire, les petits chiens et chats naissent les yeux encore fermés et ont besoin d'un plus grand attachement de leur mère. Les poussins de la poule sont plus tôt formés que

les petits du serin ou du moineau; or les animaux les plus lents à croître ont plus de cervelle que les précoces; chez les reptiles et les poissons, qui ont un si petit encéphale, les jeunes naissent sans le secours de leurs parens. Ainsi, plus la nature est occupée au système nerveux d'un animal, plus le reste de son organisation est tardif à se développer; de là vient que les oiseaux et les mammifères, étant les plus intelligens de tout le Règne animal, devoient prendre le plus de soin de leur progéniture, et l'espèce humaine par-dessus tous. Ce ne sont donc ni la mollesse de notre tissu cellulaire, car les cochons en ont un plus mou, ni la lenteur du pouls, car le bœuf et le cheval l'ont plus lent, ni les autres hypothèses des anatomistes, qui expliquent la plus grande longévité de l'homme que de celle des grands mammifères; mais notre constitution cérébrale, source d'énergie et de sensibilité plus considérable que chez toutes les autres créatures, contribue à agrandir notre existence. (VIREY.)

VIÉDASE. L'un des noms provençaux de l'AUBERGINE ou MÉLONGÈNE. (DESM.)

VIELFRAES, VIELFRAS, VIELFRASZ, VIELFRASS. Noms du GLOUTON dans diverses langues du nord de l'Europe. (DESM.)

VIELGOK. L'un des noms lapons du RENARD. (DESM.)

VIEILLARD ou SINGE VIEILLARD. On a donné ce nom à la GUENON MONE et à quelques autres singes, surtout ceux qui ont une barbe grise et une sorte de chevelure blanche sur la tête; tels que le MACAQUE OUANDEROU. (DESM.)

VIEILLARD. Nom appliqué, par Montbelliard, au TACCO. *V.* ce mot. (V.)

VIEILLARD A AILES ROUSSES. *V.* COULICOU A AILES ROUSSES. (V.)

VIEILLARD (PETIT). Nom imposé par Montbelliard au COULICOU DES PALÉTUVIERS. *V.* ce mot; mais il n'auroit pas dû le présenter comme une variété du VIEILLARD qui est une espèce très-distincte. *V.* TACCO. (V.)

VIEILLE. Poisson du genre BALISTE.

A l'embouchure de la Seine, le LABRE NEUSTRIEN est appelé *grande vieille*. (B.)

VIEILLE MEUTE (*Vénerie*). Premier relai de *chiens courans*, que l'on fait donner après les *chiens de meute*. (S.)

VIEILLE RIDÉE. C'est un des noms vulgaires de la coquille appelée aussi la *grimace*, la *bossue*, le *murex anus* de Linnæus, dont Denys-de-Montfort fait le type de son genre MASQUE, *persona*. On donne aussi ce nom à la VÉNUS DISÈRE. (DESM.)

VIELLEUR. Nom donné à une espèce de CIGALE (*telligonia tibicen*, Fab.), parce que le bruit qu'elle fait résonner imite le son d'une *vielle*. *V*. Mademoiselle Mérian, *Insectes de Surinam*. (L.)

VIENNE. Nom vulgaire de la CLÉMATITE DES HAIES, aux environs d'Angers. (B.)

VIEN SUC. Nom donné, en Cochinchine, à la RENOUÉE (*polygonum aviculare*). (LN.)

VIÉNULE. L'un des noms patois de l'AUBERGINE. (DESM.)

VIERGE. On a donné ce nom au sixième signe du Zodiaque. Cette constellation renferme quarante-cinq étoiles remarquables ; savoir : une de la première grandeur, cinq de la troisième, six de la quatrième, onze de la cinquième, et vingt-deux de la sixième. *V*. CONSTELLATION. (LIB.)

VIEUSSEUXIE, *Vieusseuxia*. Genre de plantes de la triandrie monogynie et de la famille des iridées, d'abord indiqué par Delaroche, et depuis fixé par Decandolle, n.° 74 du *Bulletin des Sciences* par la Société philomathique.

Ce genre ne diffère des IRIS que parce que ses étamines sont monadelphes. La corolle des espèces qui le comp sent et qui, jusqu'à présent, ont fait partie des *iris*, est absolument dépourvue de tube, et a les divisions très-profondes, et alternativement grandes et petites. Les premières, qui sont extérieures, ont une tache colorée à leur base. Le style est terminé par trois stigmates pétaliformes. Chaque tige ne porte qu'une ou deux fleurs et un petit nombre de feuilles.

Decandolle rapporte sept espèces à ce genre, toutes, excepté une, propres au Cap de Bonne-Espérance. La plus intéressante à conno tre, et en même temps la plus commune dans nos jardins de botanique, est la VIEUSSEUXIE FUGACE, qui a les découpures inférieures de la corolle linéaires, les extérieures sans barbes, et les stigmates plus grands que les étamines. C'est la *moree fugace* de Jacquin, l'*iris comestible* de Linnæus. *V*. au mot IRIS. (B.)

VIEUX-OING. Graisse de *cochon* qui n'est pas fondue ; on la bat sur un billot avec une masse de bois, jusqu'à ce qu'elle puisse se pétrir ; on en fait des pains, que l'on enveloppe de vessie de cochon, et que l'on conserve dans un lieu frais. Le *vieux-oing* sert à graisser les essieux des voitures. (S.)

VIF-ARGENT. *V*. MERCURE. (LN.)

VIGILANT DU BRÉSIL. Dénomination sous laquelle l'on montroit, à Paris, un RATON, en 1776. *V*. ce mot. (S.)

VIGNE. La connoissance de cet arbrisseau, originaire de Perse, remonte à la plus haute antiquité ; il étoit en si grande vénération parmi les premiers peuples de la terre, qu'ils ont

déifié ceux auxquels ils en attribuoient la découverte ; et les Romains estimoient tellement la vigne, que l'on voit, par les lois justiniennes, que quiconque seroit atteint et convaincu d'avoir coupé un cep, étoit condamné au fouet, à avoir le poing coupé, et à la restitution pécuniaire du double du dommage occasioné.

La vigne (*vitis vinifera*) est placée par Tournefort dans la deuxième section de la vingt-unième classe, qui comprend les arbres et arbrisseaux à fleur rosacée, dont le pistil devient une baie ou une grappe composée de plusieurs baies. Dans le système de Linnæus, elle est classée dans la *pentandrie monogynie*, c'est-à-dire, avec les plantes dont les fleurs hermaphrodites ont cinq étamines et un pistil. Selon Jussieu, elle fait partie de la treizième classe, ordre douzième des familles naturelles.

Sa fleur est composée d'un calice à cinq dents très-petites, d'une corolle, de cinq pétales. Le pistil, couronné d'un stigmate obtus, sort du milieu du calice. L'embryon devient une baie ronde, dans laquelle on trouveroit constamment cinq semences, si une, deux, trois et même quatre d'entre elles n'avortoient. Les fleurs, disposées en grappes, sont opposées aux feuilles ; et celles-ci, alternes, grandes, palmées, découpées en plusieurs lobes, et le plus souvent dentées dans leur pourtour, tiennent au sarment par un long pétiole. Ses branches, comme celles de la plupart des plantes sarmenteuses, sont armées de vrilles tournées en spirales, qui leur servent à s'accrocher aux corps ligneux qu'elles peuvent atteindre, pour se soulever et éviter aux grappes le contact immédiat de la terre, dont l'humidité pourriroit souvent les baies avant la maturité des semences.

La racine-mère plonge en terre ; elle s'y divise en bifurcations, d'où sortent de nouvelles racines, la plupart si ténues, si déliées, qu'on leur donne le nom de capillaires. Les grosses racines servent à assujettir la plante en terre; les autres y sucent une partie des alimens propres à nourrir la plante. La tige qu'elles produisent toujours est couverte d'aspérités ; elle donne naissance à de gros nœuds, plus ou moins éloignés les uns des autres, et à une écorce de couleur brune, si foiblement adhérente au *liber*, qu'elle s'en détache continuellement, soit en écailles, soit en longs filamens. Ce fréquent changement des parties corticales annonce que son bois ne peut avoir d'aubier, et par conséquent que toute la partie ligneuse du pourtour est d'une grande densité. En effet, les tiges de la vigne sont propres, comme les bois les plus durs, à recevoir au tour toutes les formes qu'on veut leur

donner, surtout quand elles sont vieilles et qu'elles ont acquis le volume auquel elles sont susceptibles de parvenir. Cette vieillesse et ce volume sont quelquefois très-extraordinaires. Un cep de vigne abandonné à la nature, placé dans un terrain et dans un climat qui lui conviennent, avoisiné d'appuis propres à le seconder dans ses élans, acquiert un volume énorme, et parvient à la plus étonnante longévité. Il en est tout autrement de la vigne qu'on taille, ou dont on retranche les sarmens. La séve employée à leur renouvellement se porte avec rapidité, et pour ainsi dire sans mesure, vers les extrémités, et la tige n'a plus rien d'extraordinaire ni dans son port ni dans sa durée. Il en est ainsi de tous les arbres : ceux qu'on est dans l'usage d'élaguer, n'acquièrent jamais le volume de ceux dont les branches vieillissent avec la tige.

Les anciens naturalistes et les voyageurs modernes sont d'accord entre eux sur la longueur et sur les étonnantes proportions de la vigne dans son état agreste. Strabon rapporte qu'on voyoit, dans la Margiane, des ceps d'une telle grosseur, que deux hommes pouvoient à peine en embrasser la tige. Pline nous dit que les anciens l'avoient classée parmi les arbres, à cause du volume auquel elle est susceptible de parvenir. Les modernes savent que les grandes portes de la cathédrale de Ravenne sont construites en bois de vigne, dont les planches ont plus de deux toises de hauteur sur dix à douze pouces de largeur. Il n'y a pas long-temps qu'on a vu, dans le château de Versailles et dans celui d'Ecouen, d'assez grandes tables formées d'une seule planche de ce bois.

La *vigne sauvage*, peu délicate sur le choix du terrain, l'est un peu plus sur celui du climat. Elle croît spontanément dans toutes les parties tempérées de l'hémisphère septentrional. On la rencontre assez fréquemment en Europe, dans son état agreste, jusqu'au 45.e degré de latitude. En France, elle se trouve éparse çà et là dans la plupart de nos cantons méridionaux. C'est la *vigne sauvage* qui, dans le département des Landes, forme presque toutes les haies qui bordent les belles rives de l'Adour.

L'homme, dans les climats tempérés, a su tirer de ce végétal un produit bien autrement avantageux que celui qu'il lui offroit comme plante forestière. Son fruit, le raisin, est un excellent comestible quand il est parvenu au degré d'une maturité parfaite, et aussi après qu'on lui a fait subir une longue et soigneuse dessiccation. Ainsi préparé, celui-ci est connu dans le commerce sous les noms de *raisin de caisse* et de *raisin sec*. Le jus exprimé des baies de la vigne devient, par l'ef-

fet d'une fermentation artistement dirigée, une liqueur tellement flatteuse au palais et si bien appropriée à la constitution des hommes, qu'elle a été employée comme un appât irrésistible pour soumettre des nations invincibles par la force des armes. Son usage modéré est un des moyens les plus sûrs de maintenir l'homme en santé et de prolonger la durée de ses forces et de sa vie. On obtient du vin par la distillation, une de ses parties constituantes qui, plus ou moins rectifiée par l'application des moyens chimiques, reçoit les noms d'EAU-DE-VIE, d'ESPRIT-DE-VIN ou ALCOOL. Il est un autre produit de vigne peut-être plus important encore, parce que la nécessité d'en user le rapproche davantage de nos premiers besoins : c'est le VINAIGRE. Il est l'effet de la seconde fermentation que subit le moût du raisin, et qu'on appelle *fermentation acéteuse*. On est encore redevable à la vigne, du tartre et des cendres gravelées, dont l'emploi est fort étendu dans les arts.

L'Europe est redevable à l'Asie, non-seulement de la civilisation et des arts, mais encore de la plupart de ses plantes graminées et potagères, de plusieurs espèces de fruits, et spécialement de la vigne. Les Phéniciens la tirèrent des bords de la mer Noire, où elle est encore sauvage, et introduisirent sa culture dans la Grèce, dans les îles de l'Archipel, dans la Sicile, enfin en Italie et dans le territoire de Marseille. Cette culture, une fois parvenue en Provence, s'étendit bientôt sur les coteaux du Rhône, de la Saône, de la Garonne, de la Dordogne, dans les territoires voisins de Dijon, vers les rives de la Marne et même de la Moselle. Son succès ne fut pas égal dans toutes nos provinces, puisqu'on n'a pu réussir à obtenir de bons vins des vignes plantées dans les parties les plus étendues de la Bretagne, de la Picardie, dans les deux Normandies, dans la Manche, etc. ; mais la réputation dont jouissent la plupart de nos vignobles, la grande consommation qui se fait de leurs produits dans l'intérieur de la France et chez l'étranger, prouvent, sans réplique, que nos ancêtres acquirent, avec elle, une source féconde de richesse agricole.

Ils ne tardèrent pas à en faire la remarque ; car on voit dans les anciennes ordonnances des premiers ducs de Bourgogne, combien ils se flattoient d'être qualifiés *seigneurs immédiats des meilleurs vins de la Chrétienté*, *à cause de leur bon pays de Bourgogne*, *plus famé et renommé que tout autre en croît de bons vins*. Les princes de l'Europe, au rapport de Paradin, désignoient souvent le duc de Bourgogne sous le titre du *prince des bons vins*.

Il ne tarda pas à s'élever une certaine rivalité d'industrie, d'émulation et de renommée, entre les vins de Bourgogne et ceux de Champagne, rivalité qui dégénéra depuis en une lutte assez ridicule, puisqu'elle fut le sujet d'une thèse sérieusement soutenue et gravement écoutée aux Écoles de médecine de Paris, en 1652. Quarante ans après, la Bourgogne produisit un nouveau champion; le gant est jeté une seconde fois aux Rhémois. Ceux-ci le relèvent, et font à leur tour soutenir une thèse dans les Écoles de leur Faculté, où le champion rétorque contre la Bourgogne toutes les injures que l'agresseur avoit prodiguées à la Champagne. Le docteur Salins, doyen des médecins de Beaune, fut chargé de la réplique, et son ouvrage eut un tel succès, qu'il fut réimprimé cinq fois dans l'espace de quatre années.

Les vignobles des environs de Paris avoient aussi des prétentions à la renommée. Ce genre de culture s'y étoit d'autant plus multiplié, que les rois de France l'avoient introduit dans leurs domaines. Les capitulaires de Charlemagne fournissent la preuve qu'il y avoit des vignobles attachés à chacun des palais qu'ils habitoient, avec un pressoir et tous les instrumens nécessaires à la fabrication des vins. On y voit le souverain lui-même entrer, sur cette espèce d'administration, dans les plus grands détails avec ses économes. L'enclos du Louvre, comme les autres maisons royales, a renfermé des vignes, puisqu'en 1160, Louis-le-Jeune assigna annuellement, sur leur produit, six muids de vin au curé de Saint-Nicolas.

L'espace auquel nous nous sommes bornés ici, ne nous permettant pas de citer nominativement tous les fameux crus des vignobles de France, dont la liste est immense, et seroit susceptible d'être beaucoup plus étendue, si on y faisoit entrer ceux qui mériteroient d'y être admis, parce qu'il ne leur manque que d'être plus connus, nous nous bornerons à suppléer, par un mot, au silence que les écrivains ont gardé sur les vignes du territoire bordelais. Leur produit ayant été pendant plusieurs siècles, étant encore de nos jours plutôt un objet de commerce extérieur très-important, que de consommation intérieure, il n'est pas surprenant que les auteurs qui les connoissoient peu n'en aient parlé que très-succinctement.

Cependant Ausone, qui vivoit au quatrième siècle, lui donne des éloges dans plusieurs de ses écrits. Mathieu Pâris, parlant des dispositions de mécontentement et d'aigreur où étoit la Gascogne, en 1251, contre les Anglais leurs dominateurs, dit que cette province se seroit soustraite dès lors à

l'obéissance de Henri III, si elle n'eût eu besoin de l'Angleterre pour le débit de ses vins. Il est constaté par un registre de droits de la douane de Bordeaux, que, dans le cours de l'année 1350, il sortit du port de cette ville cent quarante-un navires chargés de vin (le tonneau est composé de quatre barriques, et chaque barrique contient deux cents pintes), qui avoient produit 5,104 livres 16 sous de droits, *monnaie bordelaise*. En 1372, dit Froissard, on vit arriver à Bordeaux, *toutes d'une flotte*, *bien deux cents voiles et nefs de marchands qui alloient aux vins*. Cette vieille réputation s'est si bien soutenue, que dans les années qui viennent de s'écouler, les vins des premiers crus de Bordeaux ont été vendus, tous frais faits jusqu'à 4,000 livres le tonneau. Le *minimum* est de 1,500 livres lorsque le temps n'a pas été favorable à la végétation de la vigne.

En consultant les plus sages calculs faits avant la révolution sur le produit territorial des vignes de France, on remarque que huit cent mille hectares sont consacrés à leur culture. Chaque hectare donne, année commune, de douze à quatorze barriques; chaque barrique représentant la valeur de 45 francs 25 centimes. Le revenu brut de cette seule branche d'agriculture s'élève à la somme de 761,270,000 francs. Ce produit est immense, et d'autant plus avantageux, qu'il ne peut nuire à la reproduction de la denrée la plus précieuse, à celle du blé, puisque le terrain qui lui est propre ne convient nullement à la vigne (1).

Si l'on parcourt les tableaux des douanes, on s'assure que nul genre de commerce avec l'étranger n'a été aussi favorable à la France que celui qui a pour objet l'exportation des vins, eaux-de-vie, liqueurs et vinaigres. Cette branche de commerce a presque doublé dans un espace de soixante ans, depuis 1720 jusqu'en 1790; et les résultats de 1790, comparés avec ceux de 1778, attestent qu'en douze ans seulement, ce commerce s'est accru de 18,944,123 livres.

Les cultivateurs ayant pour objet non-seulement de multiplier les variétés par la semence, mais de les rendre constantes par le moyen des boutures et des marcottes ou provins, et de la greffe, on ne doit pas être étonné de trouver dans nos vignes un nombre presque infini de variétés. En

(1) Il résulte des états publiés par M. Chaptal, dans son ouvrage intitulé *De l'Industrie française*, que nous possédions en 1808 environ 1,613,939 hectares plantés en vigne, et que nous en retirions, terme moyen de cinq années, 35,358,890 hectolitres de vin par an, ce qui prouve combien cette branche de culture s'est améliorée pendant la révolution.

effet, à l'époque où cette culture se propagea en-deçà des Alpes, les ceps qu'on y transporta pouvoient avoir déja subi d'étonnantes modifications dans leurs formes, et, par conséquent, dans les qualités de leurs fruits, puisqu'ils avoient passé de la Grèce en Sicile, de Sicile en Italie; et si on ajoute à ces premières causes de variétés les effets des transplantations qui ont dû avoir lieu en France, pour étendre cette culture depuis les Bouches-du-Rhône jusqu'aux rives du Rhin et de la Moselle, c'est-à-dire dans une étendue de plus de cent cinquante lieues, qui présente des sols et des climats si divers, on ne peut douter que la plupart de ces variétés n'aient éprouvé, dans ce long trajet, d'étonnantes diversités dans leur manière d'être, les unes en dégénérant, les autres peut-être en se régénérant. Il est vrai que la différence des noms que portent les mêmes cépages, et qui varie souvent d'un vignoble à l'autre, auroit bien pu donner lieu à cette exagération sur le nombre. On auroit beaucoup de peine à motiver la différence de ces noms: quelques individus ont sans doute emprunté le leur des noms des particuliers qui les ont introduits dans leurs cantons, et d'autres les tiennent de celui des vignobles d'où ils ont été tirés immédiatement à l'époque de leur transplantation dans une autre province, comme le *maurillon de Bourgogne* est appelé *bourguignon* en Auvergne, et *auvernat* dans l'Orléanais; sans doute parce que l'Auvergne aura tiré le *maurillon* directement de la Bourgogne, et qu'ensuite elle l'aura transmis à l'Orléanais. La même raison peut être alléguée pour les variétés qu'on nomme en différens lieux, le *Maroc*, le *Grec*, le *Corinthe*, le *Cioutat*, l'*Auxerrois*, le *Languedoc*, *le Cahors*, le *Bordelais*, le *Rochelais*, etc., etc. Mais il en est dont la bizarrerie des noms est telle, qu'on chercheroit en vain à leur assigner une origine vraisemblable.

M. Bosc, chargé par le gouvernement de l'étude de la nomenclature des variétés de vignes cultivées en France, et, à cet effet, réunies dans la pépinière du Luxembourg, s'est assuré que tous les grands vignobles possédoient des variétés propres, et que ce n'est que dans ceux qui sont très-rapprochés qu'on en trouve de rigoureusement semblables. Il s'en cultive environ 1400 au Luxembourg; mais il y a lieu de croire que ce n'est que la moitié de ce qui se cultive dans nos vignobles, aucun département n'ayant envoyé sa collection complète.

Donner ici la liste complète de ces variétés, seroit trop s'étendre.

Se borner à la nomenclature de celles de ces variétés qui

fournissent le meilleur vin, seroit plus convenable; mais l'état actuel de nos connoissances ne le permet pas.

Je dois cependant parler des pinaux, race qui offre une douzaine de sous-variétés, et à laquelle on doit les bons vins de l'est de la France, à la tête desquels sont ceux de Bourgogne, résultat de la culture de la moins productive de ces variétés, le pinau de Bourgogne.

Les autres pinaux, dont la culture est plus avantageuse relativement à la quantité, donnent les vins de Basse-Bourgogne, de Champagne, du Mâconnais, de la Franche-Comté, etc.

Presque toujours les variétés qui donnent le meilleur vin sont les moins productives, et, en conséquence, repoussées par les vignerons, qui s'inquiètent moins de conserver la réputation de leur vignoble, que d'avoir des récoltes abondantes, et, par suite, plus de revenu. C'est pour arriver à ce but, qu'on plante en Bourgogne tant de gamet, et qu'on détériore rapidement la qualité des vins de cette partie de la France, au détriment futur de notre commerce.

En général, chaque vignoble doit se borner à cultiver celle de ses variétés qui est en même temps la moins sujette à couler et à geler, la plus abondante en grappes, dont les grappes sont les plus grosses, dont les grains sont les plus sucrés, etc., et non pas mélanger les variétés très-productives, mais sans qualités, avec celles qui jouissent de ce dernier avantage. Il est, de plus, reconnu que plus on met dans la même cuve de variétés différentes, et moins le vin est bon; ce qui s'explique par l'observation que les mauvaises variétés sont plus multipliées que les bonnes dans la plupart des vignobles, et que chaque variété de raisin a une époque différente de fermentation; or, pour qu'une cuvée soit bonne, il faut que la fermentation de tous les grains s'y fasse instantanément.

Une autre attention à avoir dans le Nord, c'est de joindre aux considérations précédentes, celle de l'époque ordinaire de la maturité du raisin; car, comme c'est la matière sucrée qui fait le bon vin, et que c'est la maturité qui donne naissance à la matière sucrée, il y a tout à gagner à faire la vendange avant les gelées. Or, il est des variétés telles que le *raillaba* des Hautes-Pyrénées, le *muscat* du Jura, le *morillon* du Jura, la *madeleine* de la Seine, qui sont mûres un mois plus tôt que les autres dans la pépinière du Luxembourg. La première, qui est celle qui fournit le vin de Roussillon, est la meilleure de toutes celles que je connois. La dernière, seule, paroît devoir donner un vin foible.

Par contre, il est des variétés qui, dans le climat de Paris, mûrissent très rarement. Parmi elles se compte le verjus qui contient un acide malique plus ou moins pur, que la pression sépare et qu'on fait dépurer par un léger mouvement de fermentation vineuse.

Cet acide n'existe pas seulement dans le verjus, il se trouve encore dans le moût des autres espèces de raisins, d'autant moins abondamment qu'elles sont plus mûres. Les liqueurs fermentées, telles que le *cidre*, le *poiré*, la *bière*, etc., contiennent également l'acide malique, et M. Chaptal l'a rencontré jusque dans la mélasse; c'est même pour la saturer complétement qu'on emploie la chaux, les cendres ou d'autres bases terreuses ou alcalines dans la purification du sucre: le même chimiste a remarqué que les vins qui contiennent le plus d'acide malique, fournissent les plus mauvaises qualités d'eaux-de vie.

Le suc de verjus n'est pas difficile à faire; il s'agit seulement de prendre le raisin qui porte ordinairement ce nom, de l'écraser encore vert, et de le laisser ainsi fermenter dans un vaisseau à découvert environ trois semaines; après on exprime le suc par le moyen d'une presse; on le laisse dépurer pendant vingt-quatre heures; on le filtre à travers le papier, et on le conserve pour les différens usages, en mettant une couche d'huile par-dessus.

On fait avec le suc du verjus plusieurs mets assez recherchés; ils portent son nom. Si on l'a laissé exposé au soleil sur plusieurs assiettes, jusqu'à ce qu'il soit desséché, et que l'extrait qui en résulte soit conservé dans des bouteilles bien fermées, on peut, avec quelques grains de cet extrait, assaisonner des œufs dans toutes les saisons.

On prépare, en outre, avec le verjus, un sirop fort agréable, en faisant fondre vingt-huit onces de sucre dans une livre d'acide: il est très-rafraîchissant.

Plantation de la Vigne.

C'est entre le 40.e et le 50.e degré de latitude qu'on peut se promettre une culture avantageuse de la vigne; c'est aussi entre ces deux termes que se trouvent les vignobles les plus renommés et les plus riches en vins: au-delà, le raisin ne mûrit point complètement; il n'y reçoit ni l'arome ou le parfum, ni le muqueux doux ou le principe sucré qui doivent le caractériser.

C'est surtout en France que cette production végétale prospère le mieux, qu'elle fournit les vins les plus variés, les plus agréables, les plus spiritueux, et forme la branche la plus fructueuse du commerce; aussi rien d'aussi avanta-

geux que d'y soutenir la réputation dont ils jouissent chez l'étranger.

Pour parvenir à ce but, il faut : 1.° cultiver dans chaque province propre à la vigne, les variétés qui y réussissent le mieux, et surtout celles dont les raisins mûrissent en même temps sinon l'un est passé et souvent pourri avant que l'autre ait acquis le véritable point de maturité ; 2.° transporter plutôt les plants du Nord dans le Midi, que ceux du Midi dans les contrées du Nord, parce que les raisins du Midi ne mûrissent dans le Nord que lorsque les chaleurs de l'été ont été très-considérables ; 3.° choisir pour la vigne les terrains qui lui conviennent sous le rapport de la qualité ; ils sont ou calcaires, ou sablonneux, ou caillouteux, ou volcanisés, ou résultans du détritus des granites; ils sont surtout de nature sèche et légère, propres à réfléchir les rayons du soleil, à prendre facilement la chaleur, et à la conserver long-temps ; à permettre, mieux que tout autre, aux racines de s'étendre, à l'eau de les humecter sans les noyer et les pourrir, à l'air de les pénétrer et de les vivifier; 4.° préférer pour la vigne l'exposition qui est entre le levant et le midi, sur des collines situées au-dessus d'une grande plaine, dans laquelle coule une rivière, les autres expositions, à quelques exceptions près, étant plus ou moins désavantageuses ; 5.° il faut donner à la vigne toutes les façons à temps opportuns, pour rendre la terre perméable aux influences des météores ; sarcler pour en extirper toutes les plantes qui vivent à ses dépens ; n'y employer pour engrais que du fumier réduit à l'état de terreau ; l'attacher à des échalas dans les cantons septentrionaux, pour la mettre à même de profiter, malgré les rapprochemens des ceps, de toute la chaleur du soleil ; enfin, elle doit être plantée, taillée, labourée, fumée, binée, sarclée, tiercée, ébourgeonnée et rognée d'après les meilleurs procédés connus.

Bornons-nous à dire un mot sur chacune de ces opérations, car notre intention n'est point de développer ici les principes de l'art du vigneron ; ce n'est pas là, du moins, l'objet que nous nous sommes proposé ; cette tâche, délicate sans doute en raison du grand intérêt que les Français doivent y attacher, a été supérieurement remplie par M. Bosc, dans le treizième volume du *nouveau Cours complet d'Agriculture*, qui se vend chez Deterville.

Il n'est pas douteux que le but de tout cultivateur de vigne ne soit d'en obtenir une liqueur de qualité, un vin franc, généreux et propre à se garder. Pour cela, il faut préférer un terrain plutôt graveleux que glaiseux ; si l'eau séjourne dans

une vigne, son produit est dénué de toutes les conditions qu'on lui désire, une chaleur forte, et surtout prolongée, étant nécessaire pour faire parvenir son fruit à la maturité et former abondamment le muqueux sucré, sans lequel la fermentation vineuse ne sauroit s'opérer complétement.

Il faut choisir une exposition où le plant soit frappé le plus long-temps possible des rayons du soleil (1). Une pente douce, au midi, est ce qui lui convient le mieux; là, il est à couvert des vents du nord, et les travaux de la culture y sont moins pénibles que dans les pentes rapides qui facilitent la formation des ravins, lesquels déracinent les plants et entraînent l'humus, terre par excellence la plus propre à la nourriture de tous les végétaux.

Les plaines produisent rarement du vin bien conditionné: il est abondant, à la vérité; mais si les ceps ne sont pas bien espacés, la qualité est toujours défectueuse, quand bien même la terre seroit légère et rocailleuse, parce qu'il arrive fréquemment que les couches inférieures sont de nature argileuse. Nous le répétons, les terres légères, assises sur des couches pierreuses, sont de tous les fonds les plus favorables à la vigne, relativement à la qualité du vin : tout sol qui ne convient ni à la culture des grains ni à celle des prairies, est singulièrement propre à la vigne. L'objet le plus important après le choix du sol et de l'exposition, c'est celui du plant, la base de tous les succès que peut espérer le vigneron. A cet égard, on ne sauroit trop le dire, ce n'est que dans les vignes jeunes et fortes qu'on doit tirer du plant pour se procurer une source féconde et intarissable pendant nombre d'années; si on le prend dans une vieille vigne, quoique bonne et rapportant encore bien, on courra les risques de n'avoir qu'un plant dégénéré, médiocre d'abord, et bientôt mauvais.

Un moyen certain, peu coûteux et fort simple pour exécuter la plantation qu'on se propose de former, c'est de se pourvoir autour de soi, dans ses propres vignes, ou dans celles de ses plus proches voisins, des plants dont on a besoin, de porter son choix sur les seuls connus pour produire le meilleur vin du canton, et par conséquent, de les réduire à un petit nombre.

La plantation de la vigne a lieu d'après les mêmes règles que celle des arbres fruitiers; il convient de préférer, autant que cela est possible, les sujets poussés dans un terrain plus

---

(1) Je dois avouer cependant que la côte de Rheims, où l'on récolte de si bons vins, est exposée au nord.

maigre que celui auquel on veut les confier. En plantant un arbre à la fin de l'automne, on lui donne le temps de prendre racine avant que la séve se renouvelle ; au lieu que lorsqu'on le plante au printemps, la séve monte avant que les racines n'adhèrent, et s'évapore par les ouvertures qu'on lui fait en le taillant.

Au moment où l'on enterre la vigne, elle est plus sujette à cet inconvénient encore, que les arbres, parce que son bois est beaucoup plus tendre, son écorce plus déliée et sa moelle plus volumineuse. Cependant, si, au Nord, on en plantoit avant l'hiver, on pourroit préjudicier au plant. Le commencement du printemps est donc l'époque qu'on adopte de préférence.

La vigne, étant sensible à la gelée, demande à être éloignée de tout ce qui attire ou conserve l'humidité, comme les bois, les haies épaisses, les prairies et les marais. Les arbres fruitiers doivent en être également écartés à cause de leur ombrage, excepté cependant dans les contrées méridionales où les pluies sont, dans certaines années, si rares, et les sécheresses si fréquentes, que, sans le voisinage des *pêchers* et des *figuiers*, les *raisins* courroient les risques d'être brûlés sur pied long-temps avant leur maturité. Partout où prospèrent le figuier, l'amandier à noyau tendre, partout où l'on verra le *pêcher* donner de bons fruits, sans le secours de la greffe, on pourra en conclure que la terre et l'exposition sont favorables à la culture de la vigne.

On crée, on renouvelle, on perpétue une vigne par le moyen des crossettes, des boutures, des plants enracinés, des provins et des semis. Ce dernier moyen, qui multiplie les variétés, est une voie beaucoup trop longue ; mais quelque méthode qu'on suive pour la plantation, soit qu'on forme un trou, soit qu'on ouvre des tranchées ou des rayons parallèles, d'une extrémité à l'autre du champ, il faut toujours que le sol soit défoncé aussi profondément qu'il est possible, pour y placer une marcotte seule : ce sera en automne, si on établit la vigne dans les parties méridionales de la France, et à la fin de l'hiver, si on la forme dans les régions septentrionales.

Une circonstance extrêmement importante dans la culture dont il s'agit, c'est l'espacement des ceps entre eux. Leur distance doit être déterminée par le degré de chaleur du climat, par l'exposition, par la nature du sol. Si la séve est trop abondante, l'élaboration se fait mal, le *raisin* ne mûrit pas, et le muqueux sucré ne sauroit se former ou se développer. Or, comme plus on donne d'espace

à parcourir à un cep, plus il devient vigoureux, et plus la séve s'y trouve en abondance, il est essentiel de savoir le restreindre dans de justes bornes. Au midi, on les place depuis quatre jusqu'à six pieds, et ce seroit assez, vers le nord, de les éloigner de six à neuf pouces.

On ne laisse que deux yeux, au-dessus de la terre, au jeune plant qu'on enfouit : on en retranche un au temps de la taille, qui a lieu à des époques différentes, selon la situation de la vigne. Elle doit recevoir trois labours, environ, par an ; et au bout de cinq ans, elle est en plein rapport.

Taille de la Vigne.

On dit que ce fut une *chèvre* qui donna l'idée de tailler la vigne : cet animal ayant brouté un cep, on remarqua que, l'année suivante, il donna plus de fruit que de coutume ; et, en effet, les grappes ne sortant jamais que par les pousses de l'année, plus ces pousses sont fortes et nombreuses, et plus on doit espérer de fruit ; or, elles le sont d'autant plus, que les racines sont plus étendues et la tige plus courte.

La taille du jeune plant doit se diriger selon la forme qu'on veut donner à la vigne. La première n'entraîne aucun embarras ; elle est facile. Il ne s'agit que d'enlever le jet le plus élevé des deux yeux mis à découvert dans la plantation, et de rogner le second près du tronc, immédiatement au-dessus du premier œil. L'année suivante, si la vigne est destinée à devenir une vigne moyenne, on taillera sur trois sarmens, et on enlevera les autres, rez de la souche. Si elle ne doit être qu'une vigne basse, on ne laissera subsister que deux flèches ou coursons.

A la troisième taille, on donnera un bourgeon de plus à chaque tête, et le nombre des têtes ou mères-branches doit être ménagé de manière que la vigne moyenne en ait au moins trois, et rarement plus de quatre, même quand elle est parvenue au plus haut point d'élévation qu'on veut lui prescrire. La vigne bien plantée a déjà de la force à quatre ans ; elle commence à donner du fruit. On peut tailler, à cette époque, à deux yeux, sur les deux ou trois sarmens les plus vigoureux.

La cinquième taille demande encore quelques ménagemens particuliers. Il faut couper, à deux yeux seulement, sur le bois le plus fort ; borner à un seul bourgeon le produit du sarment inférieur, et ne laisser pas en tout au-delà de cinq flèches. C'est alors que le jeune plant est devenu une vigne faite.

Faut-il tailler court ou long ? laisser peu ou beaucoup de coursons ? Plusieurs auteurs disent bien que la taille doit

être en raison de la grosseur et de la qualité particulière du bois, de l'âge et de la vigueur du sujet, de l'espèce de cépage, du climat, des expositions, de la nature du sol, des événemens du printemps précédent; mais c'est renvoyer à des observations qui supposent déjà un fonds de connoissances, et jeter dans le vague et l'arbitraire. N'existeroit-il donc pas de signe certain, invariable, à la portée des personnes les moins instruites, et indépendant de toutes les circonstances, qui puisse servir de règle au vigneron pour placer infailliblement sa serpe? Varenne de Fenille l'a bien trouvé, ce signe, pour la coupe des bois: pourquoi ne l'obtiendroit-on pas pour la vigne ?

L'automne et le printemps sont les saisons les plus favorables à la taille de la vigne; ceux qui préfèrent de faire cette opération, en automne, se déterminent d'après les considérations suivantes : 1.° Ce travail, fait en automne, laisse plus de temps pour vaquer à la foule d'occupations que prescrit le retour du printemps; 2.° toutes les variations de l'atmosphère qui peuvent imprimer du mouvement à la séve, concourent à l'avancement de la vigne, laquelle gagne au moins, par ce moyen, quinze jours de précocité. Les partisans de la taille du printemps, au contraire, se fondent sur les désastres occasionés par les gelées tardives du printemps, par les hivers rigoureux, dont les effets sont bien autrement sensibles pour la vigne taillée vers l'automne, que pour celle qui ne recevra cette façon qu'après les grandes gelées. En la taillant l'hiver, les météores aqueux, s'introduisant par toutes les ouvertures faites à la plante, se congèlent, pénètrent dans son intérieur, et rendent les gelées printanières plus dangereuses pour les jeunes bourgeons encore revêtus de leur bourse.

Les raisons dont on s'autorise pour pratiquer chacune de ces méthodes, sont incontestables. Tout l'art consiste à savoir les modifier l'une par l'autre. En effet, ici, la taille d'automne doit être préférée; là, il ne faut admettre que celle du printemps; telle race veut être taillée tôt, telle autre demande à l'être tard. Le cultivateur a le plus grand intérêt à obtenir, dans le même temps, la maturité de tous les différens cépages, et cependant les uns sont précoces, les autres tardifs; retarder la végétation des uns, avancer celle des autres, les connoître tous et les diriger vers la même fin, est une partie essentielle de l'art de cultiver la vigne, que M. Dussieux a si bien décrite.

La hauteur de la vigne varie dans chaque pays. Il y a des cantons où les ceps liés contre le pied d'un arbre, leurs sar-

mens se confondent avec ses branches, et produisent le bel effet d'un espalier; dans d'autres, l'arbrisseau est abandonné à lui-même, sans support. Enfin, plusieurs lui donnent, pour tuteurs, des échalas, et c'est un grand vice de notre agriculture que de négliger d'en faire usage pour les vignes basses, surtout dans les parties septentrionales. Voici quels en sont les principaux effets.

1.° Les ceps ne sont pas heurtés par les *bœufs*, et la charrue ne sauroit ni les maltraiter, ni les casser; 2.° ils ont moins à redouter de la violence des vents qui les fatiguent et forcent les branches à céder à leurs efforts; 3.° les labours, pour fertiliser le sol, améliorer le fruit et détruire les mauvaises herbes, peuvent être facilement répétés et administrés à des temps convenables; 4.° on recueille une plus grande abondance de *raisin;* 5.° enfin, le fruit se perfectionne et acquiert plus de maturité. Tels sont les avantages que retire le propriétaire qui assujettit le rameau à des échalas, et sait les placer dans la direction qu'ils doivent avoir.

Jetons maintenant les yeux sur une vigne qui n'est point échalassée dans les cantons où elle a besoin d'appui; les raisins prennent naissance aux premiers boutons du jet de l'année; les feuilles les cachent, les ombragent; ils profitent peu des rayons du soleil, de l'action de la lumière et du contact de l'air; ils traînent sur la surface de la terre, sont souvent couverts de boue que les eaux font rejaillir sur eux; ces ordures nuisent à la maturité; ils sont aqueux, peu propres à la vinification. Survient-il des pluies abondantes en septembre, les feuilles font l'office de réservoir pour l'eau; elle tombe ensuite sur le fruit, y séjourne, et celui-ci devient la proie de la pourriture.

Dans les pays où la rareté du bois se fait sentir, le propriétaire qui ne compte que les soins et les avances, adopte difficilement l'usage des échalas. Mais des récoltes riches, abondantes, une qualité supérieure de vin, sont des avantages que l'intérêt particulier devroit aussi apprécier. On pourroit restreindre le nombre des échalas à cinq ou six qui suffiroient pour les souches d'une planche, et formeroient un espalier sur lequel le fruit recevroit les heureuses influences de la lumière et de l'air; cependant, on doit préférer la culture sans échalas partout où les rameaux peuvent se soutenir d'eux-mêmes sans ramper sur terre, et éviter cette dépense inutile et cette perte de temps.

Des façons à donner à la vigne.

La vigne nouvellement plantée seroit bientôt détruite, si elle n'étoit soignée par une culture assidue ; car elle est tendre, plus sensible aux intempéries qu'une vigne qui a pris de la force. Il faut donc ameubler souvent la terre autour du pied, pour la tenir ouverte aux influences de l'atmosphère, et la rendre perméable aux racines chevelues. Plus ce travail est répété, plus la vigne aura de durée et de vigueur ; c'est un enfant au berceau qui demande des attentions et des soins continuels, si on veut en faire un homme robuste.

C'est un usage établi, et l'expérience en a démontré la nécessité, qu'il faut donner à la vigne, quel que soit son âge, trois labours au moins dans le courant de l'année.

Le premier doit avoir lieu d'abord après la taille, dès que les sarmens supprimés sont enlevés du terrain ; dans les climats chauds, c'est à la fin de l'automne ; les terres un peu compactes veulent être remuées plus profondément que les terres sèches et pierreuses.

Le second labour se donne d'abord après que le fruit est noué, et il n'est pas moins important que le premier ; la terre n'est même complétement remuée qu'après l'avoir reçu.

La troisième et dernière façon est plutôt un binage ou un sarclage, qu'un labour proprement dit ; elle a pour objet de purger la terre de toutes les plantes parasites qui attireroient sur la vigne une humidité surabondante, et favoriseroient les gelées d'automne qui détériorent en entier les récoltes, parce qu'elles sont un obstacle à la maturité du fruit ; d'ailleurs la végétation de ces plantes est toujours aux dépens de la vigne ; elle influe souvent sur la qualité du produit. L'*aristoloche*, par exemple, se mariant à un cep, imprègne le raisin de son mauvais goût ; et celui d'une vigne où le *souci* croît en abondance, donne un vin qui a l'odeur et la saveur du *souci*.

Mais la nature des engrais, la manière de les employer et leur proportion, peuvent aussi influer sur la qualité des vins. On n'est pas encore bien d'accord sur l'espèce d'amendement le plus avantageux à la vigne. Tout ce qu'on sait, c'est que le fumier lui est absolument contraire. Cependant, certains vignerons du Nord en emploient à outrance, dans la vue d'obtenir d'abondantes récoltes ; mais ces engrais mal appropriés au sol et quelques plantes parasites sont la cause du goût de terroir artificiel, et l'origine de la saveur, quelquefois détestable, inhérente aux vins de certains crus.

Les litières nouvellement sorties des étables, des écuries, du colombier et du poulailler, doivent être absolument proscrites des vignes, de même que les dépôts des voiries, des boues. On ne doit s'en servir que quand ils sont rapprochés de l'état de poudrette ou de terreau, qu'on y a mêlé en certaines proportions avec le curage des fosses, des rivières, les charrées, les terres franches, les gazons, les débris des bâtimens, ou les décombres des carrières, de la terre de bruyère, des marnes, des coquillages, du sable, le marc de raisin qu'on a laissé renfermé, etc., etc., pour ranimer la végétation languissante et rajeunir en quelque sorte le plant, toutefois en ayant la précaution de les étendre quand il ne pleut pas, en automne, sur toute la surface du sol, et non point en les ressemblant par poignées aux pieds des ceps, comme cela se pratique assez communément, et de répandre l'engrais plutôt annuellement que pour six à sept ans à la fois.

On effeuille les vignes pour modérer le cours de la séve, pour procurer au raisin le contact immédiat des rayons du soleil, et lui faire prendre ou cette belle couleur dorée, ou ce velouté pourpre, indices de la saveur et souvent de la fermentation du muqueux sucré. Cette opération est très-délicate ; elle doit être faite à plusieurs reprises, et ne commencer que quand le raisin a acquis presque toute sa grosseur. Si on effeuille trop, le raisin perd sa saveur, se sèche et pourrit avant de parvenir à son point de maturité, surtout dans les automnes pluvieux, parce qu'alors le muqueux doux, noyé dans une trop grande quantité de véhicule, ne peut plus se rapprocher ; et dans un temps sec, il se fane, se ride, la râfle même se sèche. Ce n'est pas tout, les bourgeons encore verts qui ne sont pas roulés ne mûriront point ; ceux qui commencent à l'être cesseront de profiter ; et les boutons n'ayant point reçu, de la part des feuilles, leur complément de végétation, ou avorteront l'année suivante, ou s'ils font éclore des grappes, elles couleront.

C'est une grande impéritie d'ébourgeonner la vigne pendant la floraison, parce qu'on fait refluer la séve vers les grappes, et l'époque de cette opération peut contribuer puissamment à la prévenir ou à la favoriser ; mais en général on peut dire que les cultivateurs se rendent rarement compte des motifs qui déterminent les diverses pratiques de leur art. Que d'erreurs ils commettent relativement à la rognure, à l'ébourgeonnement et à l'épamprement de leurs vignes ! Partout où ces mutilations sont d'usage, nécessaires ou non, on les étend immédiatement non-seulement à toutes les parties

du vignoble, à toutes les races, à tous les individus, mais on les pratique à des époques fixes ; cependant elles ne devroient avoir lieu que là où elles deviennent indispensables.

Indépendamment de tous les travaux réfléchis qu'il faut donner à la culture de la vigne, cet arbrisseau exige encore d'autres soins particuliers, pour le garantir des maladies qui l'attaquent, des oiseaux et des insectes qui le dévorent. Convenons-en : malgré tous les efforts de la surveillance éclairée, il arrive quelquefois que la grêle, la gelée, la pluie, détruisent en un instant l'espérance du vigneron, et le plongent dans la plus affreuse misère.

Il y a, dans les vignobles, un fléau dont on est parvenu à affoiblir considérablement les effets : c'est une espèce d'insecte, le *gribouri de la vigne*, ou l'EUMOLPE (*V.* ce mot), qui roule les feuilles de la vigne, s'y enfonce et y dépose ses œufs qui produisent de petits vers : le seul moyen qui ait réussi, c'est de cueillir toutes les feuilles roulées, et de les jeter au feu.

Mais il existe encore d'autres insectes qui font un grand tort à la vigne. Le principal d'entre eux, c'est la PYRALE. (*V.* ce mot.) Bosc l'a fait connoître dans les *Trimestres de la Société d'Agriculture de Paris*, 1786. Roberjot a depuis publié un procédé ingénieux qu'il a imaginé pour le détruire, et qui a parfaitement réussi. Il consiste à faire des feux à l'entrée de la nuit, sous le vent de la vigne, afin que les papillons s'y portent aussitôt, et s'y brûlent; à les multiplier assez pour opérer complétement leur destruction.

Quel est le propriétaire qui seroit arrêté par les considérations de la dépense de quelques fagots de bois, de quelques tas de chaume, ou de tout autre combustible qu'il est aisé de se procurer à la campagne? La durée des feux seroit d'une heure chaque nuit. Il n'est pas même nécessaire qu'ils soient considérables. Si on a la précaution de les faire dans des lieux élevés, vingt feux dans chaque village, placés avec intelligence, et changés d'emplacemens, peuvent suffire ; il faut que ces feux soient construits de manière à ne pas causer dans l'air des tourbillons, qui empêcheroient l'approche des papillons, et il faut aussi que l'époque où ils doivent être faits, soit désignée par une personne intelligente, afin de ne pas anticiper l'opération ; on perdroit sans cela le moment convenable. On pourroit même, lorsqu'il règne un vent égal et continu, placer les feux d'un seul côté, parce que les papillons y seront entraînés. Si on les voit, dans certaines saisons, affecter un canton plutôt qu'un autre, c'est que les papillons, l'année précédente, y ont été portés par le vent; c'est ainsi qu'ils sont

jetés successivement dans les vignobles où on ne les connoissoit pas.

L'utilité qu'on retireroit de ces feux seroit plus grande qu'on ne l'imagine ; un grand nombre d'autres *phalènes* qui se portent sur les arbres et les fruits, seroient enveloppés dans la même destruction par cette opération.

La vigne trouve encore un ennemi redoutable dans la gelée du printemps. On peut l'en préserver, selon Olivier de Serres, par une fumigation, en dirigeant sur tous les points de l'arbrisseau la vapeur de pailles humides, de fumiers à demi-pourris auxquels on met le feu. M. de Jumilhac, l'un de nos cultivateurs les plus éclairés, a depuis peu essayé ce moyen, et il lui a pleinement réussi ; il a formé des tas de mauvais foins, de la paille mouillée, qu'il a distribués de distance en distance vers les bords de la vigne. Il a dirigé cette fumée de manière à intercepter les rayons du soleil levant, jusqu'à ce que l'atmosphère se soit assez échauffée pour résoudre la glace en rosée.

Un autre moyen, annoncé dans ces derniers temps, c'est de planter une branche de PIN ou de SAPIN, longue d'un pied, devant chaque cep, laquelle branche agit soit en interceptant l'air froid, soit en l'absorbant au moyen de la résine qu'elle contient.

Il arrive quelquefois que le cultivateur le plus soigneux se trouve forcé de remplacer des ceps qui périssent ou par vétusté, ou par des accidens imprévus. Dans le premier cas, si la vigne est âgée, le provignage est le grand moyen qu'on a imaginé pour regarnir les espaces vides. Si la vigne est jeune, des marcottes rempliront naturellement son objet. Quand on veut seulement remplacer une espèce par une autre, on a recours à la greffe. Cette opération, annoncée il y a une quinzaine d'années comme une nouvelle découverte, a été connue anciennement. Aujourd'hui on la pratique de diverses manières : depuis avril jusqu'en juin, selon le climat, quand le ciel est nébuleux. La plus sûre consiste à couper net le cep à cinq pouces en terre, quand la séve commence à se mouvoir, et à le fendre par le milieu dans un espace sans nœuds. On insère dans cette fente deux entes taillées en coin par le gros bout, et plus épaisses d'un côté que de l'autre. La plus épaisse, garnie de sa peau extérieure, doit s'adapter de façon que son liber coïncide avec celui du sujet. Après avoir lié la greffe, avec un osier, on la bute de terre pour la garantir du soleil. M. Beffroy, administrateur de l'hôpital militaire de Saint-Denis, a communiqué les détails les plus intéressans sur cette opération.

La vigne dure plus ou moins, suivant la qualité du sol,

suivant le climat, et surtout, suivant le plus ou moins de bois qu'on lui laisse en la taillant. Lorsqu'elle a atteint environ soixante ans, on peut la regarder comme vieille et usée : elle produit, à la vérité, du vin beaucoup plus fin et plus délicat qu'une jeune vigne, mais en bien moindre quantité ; car on remarque que la bonté du vin est presque toujours en raison inverse de la quantité qu'on en a obtenue. On gagne plus à l'arracher et à recouvrir son terrain avec du jeune plant, qu'à la greffer, quoique cette pratique soit établie dans plusieurs vignobles.

Cependant, dans le mode de cultiver la vigne en Bourgogne, c'est-à-dire, en la couchant du même côté tous les trois ans, on peut la faire durer plusieurs siècles, ainsi la partie supérieure du clos de Vougeot, avant la révolution, n'offroit que des ceps de plus de 400 ans d'âge, et leur vin n'avoit point de prix, car il étoit réservé par les moines de Citeaux pour leur boisson et pour être donné en cadeaux. Aujourd'hui, cette partie est regarnie de jeunes plants, et le vin de tout le clos est mélangé, ce qui a considérablement fait baisser sa qualité.

Les propriétaires de vignobles, dont le terrain a assez de valeur pour rapporter d'autres productions, forcés d'arracher la vigne lorsqu'elle est devenue trop vieille, trouveroient un plus grand avantage, au lieu de le laisser reposer pendant quelques années avant de l'ensemencer en grains, ou de le replanter en vignes, de faire des prairies artificielles ; leurs fonds, leurs bestiaux, en seroient améliorés. Qui sait même si quelques-uns, après avoir essayé cette culture, ne seroient pas tentés, vu la qualité inférieure du produit, d'arracher les parties de vignes les plus mal exposées dans le sol le moins propice à ce genre de plantation ? A quoi servent, par exemple, certains vins qu'il faut consommer d'une vendange à l'autre, et dont les propriétés, loin de restaurer, semblent ne concourir qu'à peupler les prisons et les hôpitaux ? Ils portent cependant un préjudice notable aux grands vignobles, et souvent le vigneron a son grenier vide lorsque son cellier est plein. Il ne peut même quelquefois se défaire de son vin pour avoir du pain. Ne vaudroit-il donc pas mieux, pour ses propres intérêts et ceux de l'état, qu'il tournât ses vues et ses spéculations vers d'autres objets d'une utilité plus générale ?

Du Raisin.

La floraison de la vigne est, comme celle de tous les fruits de la terre, un temps de crise ; mais, une fois passé, le raisin

grossit pour ainsi dire à vue d'œil. L'époque de sa maturité s'annonce par des signes qui ne sont point équivoques : le pédoncule de la grappe, de vert qu'il étoit, devient brun, se laisse aller ; la pellicule du grain s'amincit ; il se détache pour ainsi dire de lui-même ; son jus est doux, savoureux, épais et gluant : il est temps alors de le cueillir. En attendant qu'il s'agisse du raisin propre à faire le vin, arrêtons-nous sur ceux qu'on cultive dans les jardins et le long des treilles pour manger dans leur saison, ou pour les faire sécher.

Il n'existe peut-être point une propriété rurale, même dans les contrées septentrionales, où l'on ne puisse se procurer des raisins très-bons à manger, en adossant la vigne à un mur, en choisissant les variétés propres à former les treilles, en les cultivant chacune avec soin et intelligence ; mais ce seroit en vain qu'on chercheroit à en obtenir un vin de qualité supérieure ; il faut préférer de le manger. Dans le nombre de ceux qui jouissent de la meilleure réputation, comme fruit de table, comme comestible, on connoît le *chasselas de Fontainebleau*. Placé à une bonne exposition, il prospère sur presque tous les points de la France.

Dans quelques bons vignobles, on est dans l'usage de laisser le raisin aux vignes un certain temps encore après qu'il a atteint son point de maturité, pour lui faire perdre son eau surabondante, et concentrer ses principes ; mais un plus long séjour sur le cep pourroit déterminer sa putréfaction ; et comme il devient souvent la proie d'une foule d'animaux qui en sont très-friands, on a imaginé, pour le soustraire à leur voracité, d'introduire les grappes dans des sacs de papier huilé, ou dans des sacs de crin ; mais ces moyens, utiles pour le moment, ne sont pas toujours ensuite sans inconvénient ; et le raisin ainsi conservé ne peut être un fruit de garde.

Le *raisin de treille* est destiné à être conservé dans le fruitier ; c'est là qu'il doit se perfectionner ; si on le laissoit exposé aux premières gelées, son enveloppe se durciroit, il seroit infiniment moins agréable à manger.

Il faut choisir un beau jour pour le cueillir, et faire en sorte de le rentrer sec au fruitier ; à mesure que le coup de ciseaux sépare la grappe, et qu'on en a détaché tous les grains suspects, on étend légèrement les grappes sur des claies garnies de mousse très-sèche, on les isole et on les touche le moins possible ; quand la claie en est recouverte, on les transporte à la maison avec soin et sans secousse, et on les porte avec les mêmes précautions le lendemain au soleil, si la journée est belle ; on retourne les grappes quelques heures après, et

on les introduit ensuite dans le fruitier, qui doit être frais, aéré et un peu obscur. A cette méthode, qui est la plus simple, la plus sûre et la plus généralement pratiquée, quand les circonstances locales se trouvent d'accord avec les soins, on peut en ajouter d'autres, dont voici les principales :

On suspend les grappes à des gaulettes de bois très-sec, de manière qu'elles ne se touchent par aucun point de contact. L'attention va quelquefois jusqu'à les y fixer à la faveur de fils attachés au petit bout de la grappe, dans la vue de procurer encore plus d'isolement aux grains.

On garnit l'intérieur d'une ou plusieurs caisses, de gaulettes ou de ficelles sur lesquelles sont rangées les grappes sans se toucher ; on les ferme ; on applique un enduit de plâtre sur toutes les jointures ; on transporte ainsi les caisses à la cave, et on les recouvre de plusieurs couches de sable fin et très-sec. Le raisin se conserve ainsi très-long-temps ; mais dès qu'on en a entamé une caisse, il faut promptement consommer le fruit.

On prend des cendres bien tamisées qu'on détrempe avec de l'eau en consistance de bouillie claire ; on y plonge les grappes à différentes reprises, jusqu'à ce que la couleur des grains ne soit plus aperçue.

On les range ensuite dans une caisse sur un lit des mêmes cendres non mouillées ; on les recouvre d'un second rang, celui-ci d'une couche de cendre sèche, et ainsi de suite jusqu'à ce que la boîte soit remplie. Après l'avoir soigneusement fermée, on la dépose à la cave ; et pour se servir du fruit, il suffit de le plonger à plusieurs reprises dans de l'eau fraîche ; la cendre s'en détache facilement, et il est aussi frais qu'au moment où on l'a cueilli.

La paille bien sèche sert quelquefois d'enveloppe aux grappes de raisins lit sur lit ; elles se conservent en très-bon état, pourvu qu'on les mette à l'abri des animaux destructeurs ; d'autres fois il suffit d'isoler les grappes sur une planche, et de couvrir chacune avec un vase creux de verre ou de faïence, par exemple, avec des cloches à melons ; on les enveloppe, on les surmonte d'une couche de sable fin, et le fruit s'y conserve exempt de toute sorte d'atteinte.

Outre l'avantage qu'on a de conserver le raisin avec tous les agrémens de la nouveauté, on parvient, au moyen d'une lente et soigneuse dessiccation au soleil ou au four, à lui faire éprouver un degré de compression tel que, non-seulement il présente une pesanteur spécifique considérable en raison de son peu de volume, mais ainsi disposé, il peut être gardé plusieurs années et transporté dans les plus lointaines régions

sans subir ni déchet ni aucun genre d'altération. On compte dans le commerce trois espèces de raisins secs, qui se débitent sous des noms et à des prix différens : les *raisins de Provence*, les *raisins de Damas* et les *raisins de Corinthe*. Les procédés pour les préparer sont décrits dans tous les traités d'économie domestique. Il suffira donc de dire ici qu'ils ont pour base une ou plusieurs immersions dans une lessive alcaline, et un dessèchement plus ou moins rapide, soit au four, soit au soleil, soit à l'ombre, selon les lieux et les circonstances. (D.)

Outre l'espèce de vigne dont on vient de parler, les botanistes en ont décrit une douzaine d'autres, dont la plupart croissent spontanément dans l'Amérique septentrionale, et dont plusieurs sont cultivées dans nos jardins, et par conséquent méritent d'être mentionnées ici.

La VIGNE A GROS FRUITS, *Vitis labrusca*, Linn., qui est dioïque, a les feuilles très-grandes, en cœur, dentées, souvent un peu lobées, et couvertes en dessous d'une laine fauve. Elle se trouve très-abondamment dans les lieux humides, de l'Amérique septentrionale, s'élève au-dessus des plus grands arbres, et a ses grappes femelles composées d'un petit nombre de grains, mais qui acquièrent quelquefois la grosseur d'une noix. C'est le *fox grappe* des Anglais. J'ai souvent mangé des raisins de cette vigne pendant mon séjour en Caroline. Leur saveur est bien inférieure à celle des nôtres, mais cependant agréable; on pourroit certainement en tirer parti. Ses feuilles, souvent larges de plus d'un demi-pied, la rendent propre à faire des tonnelles, et sont d'autant plus remarquables, que le vert obscur de leur surface supérieure contraste avec le fauve de leur surface inférieure.

La VIGNE VULPINE, qui est dioïque, a les feuilles en cœur, dentées, aiguës et glabres des deux côtés. C'est le *vitis cordifolia* de Michaux, le *winter grappe* des Anglais. Elle se trouve dans les bons terrains non humides, et est plus rare que la précédente en Caroline, où je l'ai observée. Ses grappes de raisins sont beaucoup plus abondantes en grains que celles de la précédente; mais ces grains sont à peine de la grosseur d'un pois, et leur saveur est beaucoup plus rapprochée de celle de nos raisins ordinaires. On pourroit certainement en faire du vin en neutralisant l'excès d'acide dont leur suc est pourvu. J'en ai vu des pieds assez abondamment couverts de grappes pour mériter les frais de l'exploitation. Toujours est-il vrai que dans la Basse-Caroline leur culture seroit plus avantageuse que celle de la vigne d'Europe, qui, ainsi que je l'ai remarqué sur les pieds qui existoient dans le Jardin des Plantes de la République française, qu'en ma qualité de consul, je

dirigeois en l'absence de Michaux, ne peut être employée utilement, parce qu'elle fleurit pendant six mois, c'est-à dire qu'il y a des grains mûrs, des grains verts et des fleurs sur la même grappe pendant tout l'été.

La VIGNE RIPAIRE, qui est dioïque, a les feuilles en cœur aigu, inégalement dentées, et leurs pétioles ainsi que leurs nervures velus. Elle se trouve sur les bords de Mississipi et de l'Ohio, d'où elle a été apportée dans le jardin de la Caroline par Michaux. Elle est dans le cas de faire genre. Ses fruits sont si acerbes, que pour en avoir écrasé dans l'intention d'en envoyer les pepins en Europe, j'ai eu les mains ridées et douloureuses pendant plusieurs jours.

La VIGNE VIERGE, *Vitis hederacea*, Willd.; *Hedera quinquefolia*, Linn, qui a les feuilles composées de cinq folioles ovales, dentées; les panicules des fleurs terminales et les rameaux radicans. Elle se trouve dans toute l'Amérique septentrionale, et s'élève au-dessus des plus grands arbres, des rochers les plus perpendiculaires, au moyen de racines ou mieux de suçoirs à peu près semblables à ceux du lierre, qui naissent à l'extrémité de ses vrilles et s'insinuent dans les plus petites fentes. On la cultive beaucoup en Europe pour masquer les murs exposés au nord, ce à quoi elle est très-propre. Elle vient avec la plus grande facilité, soit de graines, soit de marcottes, soit de boutures; il n'y a qu'un sol trop sec et une trop grande exposition au soleil qui lui soient contraires. Une manière d'en tirer parti pour l'ornement, qui n'est pas assez connue, c'est de la planter au pied d'un poteau de quinze à vingt pieds, au sommet duquel elle parvient bientôt, et d'où elle retombe avec beaucoup de grâce. Il ne s'agit, dans ce cas, que de la régler avec la serpette.

La VIGNE EN ARBRE, qui a les feuilles surcomposées, et les folioles latérales pinnées. Elle se trouve en Caroline et en Virginie, dans les lieux secs et ombragés. Elle s'élève au moyen de vrilles au-dessus des plus grands arbres, et acquiert quelquefois une grosseur qui n'est pas inférieure à la leur. Cette espèce est extrêmement élégante, mais se cultive plus difficilement que la précédente; en conséquence, elle n'est pas encore très-commune dans nos jardins. Quelques botanistes la placent parmi les LIERRES, et Michaux, Flore de l'Amérique septentrionale, en fait, avec la précédente, un genre sous le nom d'AMPÉLOPSIS. *Voyez* ce mot et VITIS. Pour le surplus, *V.* aux mots VIN et VINAIGRE. (B.)

VIGNE BLANCHE. On nomme ainsi la BRYONE. (B.)

VIGNE DU CANADA. C'est la VIGNE VIERGE. (DESM.)

VIGNE ÉLÉPHANTE. C'est l'ACHIT. (B.)

VIGNE DE JUDÉE. On a donné ce nom à la DOUCE-AMÈRE, *solanum dulcamara*. *Voyez* l'article MORELLE. (DESM.)

VIGNE DE MADRAS. Arbrisseau à feuilles argentées et à fleurs très-jolies, qui croît dans les Indes. Son genre ne m'est pas connu. (B.)

VIGNE DE MALGACHE. C'est un BUDLÈJE. *Voyez* ce mot. (B.)

VIGNE DU MONT IDA. C'est l'ARBOUSIER DES ALPES. (DESM.)

VIGNE NOIRE SAUVAGE. *V.* au mot TAMIER. (B.)

VIGNE DU NORD. On a nommé ainsi le HOUBLON. (B.)

VIGNE (PETITE.) On a donné ce nom à la CLÉMATITE BLEUE, *clematis viticella*. (DESM.)

VIGNE DE SALOMON. C'est, à l'île Bourbon, la CLÉMATITE de son nom. (B.)

VIGNE SAUVAGE. C'est la MORELLE DOUCE-AMÈRE. (DESM.)

VIGNE VIERGE. C'est tantôt la VIGNE de ce nom, tantôt la MORELLE DOUCE-AMÈRE. (B.)

VIGNÉE, *Vignea*. Genre de plantes établi par Palisot de Beauvois (Essai sur les cypéracées, par Lestiboudois), pour placer les LAICHES dont les épis portent à-la-fois les fleurs mâles et les fleurs femelles, tels que les LAICHES PULICAIRE, DIOÏQUE et autres, qui constituent la première division des laiches, dans les ouvrages de Linnæus. (B.)

VIGNERON. C'est l'ESCARGOT (*helix pomatia*, Linn.) (B.)

VIGNERONNE. *Voyez* VIGNERON. (DESM.)

VIGNETTE. C'est un des noms du SABOT VIGNOT. (DESM.)

VIGNETTE. On appelle ainsi la SPIRÉLE ULMAIRE dans quelques cantons, et la CLÉMATITE BLEUE dans quelques autres. (B.)

VIGNETTE. Nom vulgaire de la MERCURIALE ANNUELLE. (B)

VIGNEUX. Variété barbue de FROMENT qui se cultive auprès de Nantes. (B.)

VIGNOBLE. La MERCURIALE a été ainsi appelée. (DESM.)

VIGNOT. Coquillage du genre des SABOTS (*turbo littoreus*, Linn.). (B.)

VIGOGNE, *Camelus vicugna*, Linn. Quadrupède américain, voisin des chameaux par ses caractères, et se rapprochant particulièrement du LAMA, avec lequel il constitue un genre particulier (*V.* LAMA.) La *vigogne* est figurée pl. R. 12 de ce dictionnaire. (DESM.)

VIGOLINE, *Vigolina*. Genre établi par Roth, sous le nom de WIBORGIE, et depuis réuni aux GALINSOGA.

Ses caractères consistent en un calice hémisphérique à cinq divisions ; une fleur radiée fort petite ; un réceptacle plane garni de paillettes ; des semences surmontées de paillettes incisées et ciliées.

La seule espèce que contient ce genre, est une plante annuelle du Pérou, qu'on cultive dans nos jardins. (B.)

VIGUA. Dénomination imposée aux *anhingas* et aux *cormorans*, par les naturels du Paraguay, appelés Guaranis. (V.)

VILAIN. On donne ce nom à un poisson du genre CYPRIN, *cyprinus jeses*. C'est par erreur que Duhamel et autres ont écrit que le *vilain* étoit le *cyprinus cephalus*. (B.)

VILAIN. Dénomination que Picot-Lapeyrouse a imposée à un *vautour* qu'il a observé dans les Pyrénées. C'est le même que le VAUTOUR DE MALTE ou VAUTOUR BRUN. (V.)

VILLDENOVE ou WILLDENOWE, *Willdenowia*. Plante vivace, à tige de trois pieds de haut, à feuilles rapprochées, alternes, roides, pinnées avec impaire, à pinnules ovales, opposées, décurrentes, dentelées, garnies de soies et pourvues de stipules, à fleurs solitaires et axillaires, portées sur des pédoncules très-épais et garnis de stipules glanduleuses.

Cette plante forme un genre dans la syngénésie polygamie superflue, établi par Cavanilles, et qui offre pour caractères : un calice commun double, l'un et l'autre polyphylles, l'intérieur cylindrique, et l'extérieur plus court, formé de folioles sétacées et couvertes ; un réceptacle garni de paillettes, et portant, dans son centre des fleurons hermaphrodites, et à sa circonférence des demi-fleurons femelles fertiles.

Le fruit est composé de plusieurs semences oblongues, pentagones, couronnées par cinq soies droites.

La *Villdenowe* croît au Mexique. Elle est cultivée dans les jardins de Paris et de Madrid. Elle a considérablement d'affinités avec les ZINNIA. Willdenow a donné à ce genre le nom de SCHLECHTENDALIE, et a laissé le sien à un genre de la dioécie. *Voyez* au mot RESTIOLE. (B.)

VILENGI. Nom brame du *pattara* des habitans du Malabar. (LN.)

VILFA, *Vilfa*. Genre de plantes établi par Adanson, et rappelé par Palisot-Beauvois dans la triandrie digynie, et dans la famille des graminées. Il rentre dans ceux appelés SPOROBOLE par R. Brown, et AIROPSIS par Desvaux, et enlève quelques espèces aux AGROSTIDES. Ses caractères consis-

tent en une balle calicinale de deux valves mutiques, et en une balle florale semblable. Six espèces s'y réunissent. (B.)

VILFRAS. Nom allemand de l'HYÈNE. (DESM.)

VILLANOVE, *Villanova.* Genre de plantes établi par Ortega dans la syngénésie superflue, et dans la famille des corymbifères. Il a pour type la PARTHÉNIE HYSTÉROPHORE. Ses caractères sont : calice commun hémisphérique, composé de cinq folioles ; demi-fleurons à languette courte et ronde ; réceptacle très-petit et nu ; semence uniforme sans aigrette. *Voyez* ARGYROCHETTE.

Trois espèces originaires du Pérou constituent ce genre. (B.)

VILLARÈSE, *Villaresia.* Arbrisseau du Pérou qui forme, dans la pentandrie monogynie, un genre qui offre pour caractères différenciels : un calice à cinq dents ; une corolle de cinq pétales ; un stigmate sessile ; une capsule oblongue, aiguë, uniloculaire, bivalve et monosperme. Il est mentionné dans la *Flore du Pérou.* (B.)

VILLARSIE, *Villarsia.* Genre de plantes établi par Walter, n.° 109 de sa *Flore de la Caroline.* J'ai figuré n.° 16 du *Bulletin de la Société Philomathique*, la plante qui lui sert de type, et qui se trouve dans les eaux stagnantes de la Caroline.

Ce genre se rapproche infiniment de celui des MÉNYANTHES, et Linnæus a réuni à ce dernier plusieurs de ses espèces ; mais Ventenat, dans son ouvrage intitulé *Choix des Plantes*, l'en a bien distingué, et lui a donné pour caractères : calice de cinq parties, persistant ; corolle en roue, à limbe souvent cilié ; cinq étamines ; ovaire supérieur, surmonté d'un style à stigmate bilamellé, et à base entourée de cinq glandes ; capsule à une loge et à deux valves, renfermant un grand nombre de semences.

Sept espèces de ce genre se voient dans les jardins d'Angleterre, au rapport de Kent, qui a publié un mémoire sur leur culture. Romer en porte le nombre à douze.

Celles que je connois sont : l'*ovale*, que Kent a figurée pl. 9 de l'ouvrage précité ; la *nymphoïde*, dont la fleur est jaune, et qui se trouve abondamment dans quelques rivières de France ; l'*indienne ;* la *lacuneuse*, qui est la mienne : toutes vivent dans l'eau. *Voyez* au mot MÉNYANTHE.

Ce genre a aussi été appelé LIMNANTHÈME, SCHWEYCKHERTE, WALDSCHMIDIE et RÉNÉALMIE. (B.)

VILLARSIE, *Villarsia.* Très-bel arbre du Pérou, à feuilles alternes, ovales aiguës, et à fleurs disposées en grappes terminales, qui seul constitue un genre dans la pentandrie monogynie.

Les caractères de ce genre sont : calice à cinq folioles très-petites et concaves ; cinq pétales carinés à l'extérieur ; cinq étamines insérées au réceptacle ; ovaire supérieur à style décliné, et à stigmate en tête ; drupe ovale, uniloculaire. (B.)

VILLEBREQUIN. Coquille du genre des VERMICULAIRES. C'est le *serpula imbricalis* de Linnæus. (B.)

VILLEMETIE, *Willemetia*. Genre de plantes établi par Gmelin, Flore de Bade, pour placer une espèce annuelle qui croît dans les sables de diverses parties de l'Europe, et qui avoit été rangée tantôt parmi les SOUDES, *salsola arenaria*, Linn., tantôt parmi les ANSERINES, tantôt parmi les CAMPHRÉES. Ses caractères sont : calice pentagone, persistant, à cinq dents, s'accroissant irrégulièrement ; point de corolle ; cinq étamines insérées au calice ; ovaire supérieur à style bifide ; une seule semence ombiliquée, orbiculaire recouverte par le calice.

Ce genre a aussi été appelé KOCHIE et WÉTÉRAVIQUE. (B.)

VILLENDE-VENNE. Nom de la BURMANNE, à Ceylan. (B.)

VILLICHE, *Willichia*. Plante annuelle, du Mexique, à tige rampante, filiforme, hérissée, à feuilles alternes, pétiolées, écartées, presque rondes, presque peltées, crénelées, hérissées, rougeâtres en dessous, et à fleurs rouges, géminées, portées sur de longs pédoncules axillaires, qui forme un genre dans la triandrie monogynie.

Ce genre offre pour caractères : un calice à quatre divisions ; une corolle monopétale à quatre découpures ; quatre étamines ; un ovaire supérieur, surmonté d'un seul style ; une capsule biloculaire et polysperme. (B.)

VILPESTRELLO. L'un des noms italiens des *chauve-souris* ou VESPERTILIONS. (DESM.)

VILUCCHIO. Nom italien du LISERON. (LN.)

VIMBRE. Poissons des genres CYPRIN et SALMONE. (B.)

VIMEN. Nom de l'OSIER chez les Latins. (LN.)

VIMINARIE, *Viminaria*. Genre de plantes établi par Smith, pour placer la DAVIÉSIE NUE de Ventenat, qui diffère des autres par un calice anguleux, à cinq dents ; par un ovaire allongé, à style capillaire et à stigmate simple ; par un légume ovale, sans valve, renfermant des semences non couronnées. *Voyez* pl. 1190 du *Botanical Magazine* de Curtis, où cette plante est figurée. (B.)

FIN DU TRENTE-CINQUIÈME VOLUME.


Printed In France





